

ISSN: 2181-4147

*Scientific Journal*

# Scholar

*Volume 1, Issue 2*



zenodo



2023/2  
*January*

TOGETHER WE REACH THE GOAL

**ISSN 2181-4147**  
**VOLUME 1, ISSUE 2**  
**JANUARY 2023**



<https://researchedu.org/index.php/openscholar/issue/view/44>

**“SCHOLAR” SCIENTIFIC JOURNAL**  
**VOLUME 1, ISSUE 2, JANUARY, 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. Yuldasheva**

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

## “BADOE’ UL-VASAT” DEVONIDA TAZOD SAN’ATI

Sarvinoz Axmadqulova,

O‘zbekiston Milliy universiteti 2-bosqich talabasi

### ANNOTATSIYA

*Mazkur maqolada yetuk shoir Alisher Navoiyning “Badeo’ ul-vasat” devoniga kiritilgan g‘azallari mazmuni va ularda tazod san’atining qay holatda qo‘llanilganligi tahlil qilingan. Xususan, tazod san’atidan Navoiy o‘z lirikasida nozik did ila foydalangan.*

**Kalit so‘zlar:** mutazod, mutobiqa, tazod, lirika, badiiy tasvir

### АННОТАЦИЯ

*В данной статье анализируется содержание газелей великого поэта Алишера Навои, вошедших в «Бадое ул-васат», и условия, в которых используется в них искусство тазада. В частности, Навои с большим вкусом использовал искусство тазада в своей лирике.*

**Ключевые слова:** тазод, мутазод, мутабика, лирика, художественный образ

### ANNOTATION

*This article analyzes the content of the poems of the great poet Alisher Navoi, included in the collection "Badeo 'ul-vasat" and the conditions in which the art of tazad is used in them. In particular, Navoi used the art of tazod in his lyrics with great taste.*

**Keywords:** tazod, mutazod, mutobiqa, lyrics, artistic image

O‘zbek adabiyotida badiiy tasvirning ta’sirchan va keng qo‘llaniladigan vositalaridan biri tazoddir. Ushbu badiiy san’atni nasrda ham, nazmda ham uchratishimiz mumkin. Ma’lumki, tazod san’atidan misralarda o‘zaro zid bo‘lgan tushunchalarni ifodalovchi so‘z yoki iboralarini ishlatishda foydalaniladi. Yoqubjon Is’hoqov o‘zining “So‘z san’ati so‘zligi” kitobida tazod san’atiga ham alohida to‘xtalib o‘tib, bu badiiy vositaning bir necha nomlarini ko‘rsatadi. “Jumladan, Xalil ibni Ahmad uni *mutobiqa* deb atagan bo‘olsa, “Tarjimon ul-balogs‘a”da *mutazod*, “Hadoiq-us-sehr”, “Aruzi Humoyun”, “Jam‘i muxtasar”, “Ilmi bade’ dar zaboni forsiy” kabi asarlarda esa tazod tarzida uchraydi” [1, 65 ]. Mutazod – ulug‘ shoir Alisher Navoiy asarlarida yuksak she’riy san’at darajasida taraqqiy etgan. Ayniqsa,

Navoiyning “Xazoniy ul-maoniy” devoni tarkibiga kiruvchi “Badoe’ ul-vasat” asarida tazod san’atining yorqin namunalarini ko‘rishimiz mumkin.

*Azal ham sen, abad ham sen, ne avval birla oxirkim,  
Anga yo ‘q ibtido paydo, munga yo ‘q intiho paydo [7, 3] ].*

Shoir yuqoridagi baytlarda *azal-abad, ibtido-intiho, avval-oxir* bir-biriga zid ma’noda bo‘lgan so‘zlarini keltirib tazod san’atini yuzaga keltirgan. Navoiyning ushbu misralarida Allohga bo‘lgan ishq kuylangan bo‘lib, seni hech kim yaratmagan, sen oldindan bo‘lgansan va sening oxiring ham yo‘q degan fikr yuritilgan. Senda ibtido, ya’ni boshlanish bo‘lmaganligi kabi intiho ham bo‘lmaydi.

*Ne sun ’ungdin ajab yuz ming jahon bo ‘lmoq yana paydo  
Ne mulkungga xalal yuz ming jahon bo ‘lsa nopaydo [7, 2]*

Alisher Navoiyning paydo radifli g‘azalida tazod san’atiga alohida to‘xtalsak ham bo‘ladi. Chunki shoir ushbu g‘azalida mutobiqa san’atidan keng foydalangan. Yuqorida keltirilgan bayt misralarining radiflari o‘zaro zidlanib tazodni yuzaga keltirgan. Sening yaratilishing ajabmaski yuz ming jahonni zohir qilsa, ammo biror nuqsoning yoki kamchililing esa yuz ming jahonni g‘oyib, yo‘q qiladi.

Navoiy o‘z asarlarini boyitish uchun turli xil badiiy san’atlarni o‘z o‘rnida, juda chiroyli qo‘llab ma’no go‘zalligini ham oshirib borgan. Uning quyidagi misralariga ham tazod san’ati o‘zgacha ko‘rk qo‘shib turibdi:

*Jununim bu bo ‘lsa, g ‘amim bo ‘lg ‘usidur  
Nechakim yoshursam yano oshkoror [7, 28]*

Shoir ushbu baytida *yoshursam* va *oshkoror* so‘zları orqali tazodni yuzaga keltiradi. Haq yo‘lidagi oshiqligim xasratlarimdir. Oshiqligimni, g‘amlarimni qancha yashirsam ham yanoqlarim uni oshkor qilib, zohir aylamoqda. Bilamizki oshiqlining oshiqligini uning yuzi aytib turadi. Navoiy ham oshkor bo‘lishlikka sabab qilib, yanoqlarni ko‘rsatadi.

*Chu ishq g ‘olib erur, ehtiyoj emas Layli  
Qilurg‘a ishvaki, Majnunni aylagay mag ‘lub [7, 34]*

Shoir bu misralarida ishq doimo g‘olib, Layli esa oshig‘ini mag‘lub etish uchun ishva-yu noz-karashma qilishga ehtiyoj sezmaydi va bunga muhtoj ham emas degan

fikrni ilgari suradi. Negaki Majnunni shundoq ham ishq mag‘lub qilib bo‘lgan. Bu misralarda g‘olib va mag‘lub so‘zлari o‘zaro qarama-qarshi ma’nolarni ifodalagan.

*Ayog‘i chunki yetar ostoni tufrog‘ig‘a,  
Boshimni aylagil ul xoki oston, yo rab. [7, 37]*

Navoiy bu misralarda ham ayoq va bosh so‘zлari orqali tazodni yuzaga keltirgan. Ya’ni bilamizki, bosh va oyoq bir-biriga zid bo‘lgan so‘zлar tushunchasini ham beradi. Oyog‘i yer, tuproq bo‘sag‘asiga yetar, boshimni qul qilaman degan ma’nolar ifodalangan.

Alisher Navoiy badiiy san’atlardan o‘z g‘azallarida juda bir chiroylı mahorat bilan foydalangan va bu o‘quvchilar ongida o‘ziga xos ta’sirchanlikni ham keltirib chiqargan.

*Tut yigitlikni g‘animatkim, qarig‘ach angladim  
Kim, yigitlar ishqibor emish, yigitlik chog‘i xo‘b. [7, 38]*

Ushbu misralarda yigitlik va qarilik so‘zлari asosida mutazod ifodalangan. Misralardagi yigitlik so‘ziga sinonim ravishda yoshlik so‘zini ham qo‘llash mumkin va bu bayt mazmuniga ham mos keladi. Ya’ni bayt mazmunida yoshlikni g‘animat bil, men bu narsani yoshim o‘tgach, qarigan chog‘im angladim. Yigitlik davrida kuch-g‘ayrat bor emish, aynan shu vaqtida sen ana shu kuchlarni saqlab qol va nimagadir erish. Chunki yoshlik vaqtłari Allohga bo‘lgan ishq va g‘ayrat kuchli bo‘ladi. Bu tuyg‘u esa, qarigach biroz susayishi, ya’ni jismonan bu narsalardan mahrum bo‘lib qolish mumkin. Shuning uchun yoshlikni bekor o‘tkazma doim ishq, g‘ayratga to‘la bo‘lgin, bu fazilatlar yoshlik onlari uchun xosdir degan fikrlar anglashilgan.

Bilamizki, Alisher Navoiy o‘zbek adabiyoti tarixida o‘chmas iz qoldirgan buyuk shoir sanaladi. Uning lirikasi nihoyatda go‘zal va o‘ta ta’sirli. Buning sabalaridan biri esa, o‘z g‘azallarini badiiy san’atlar bilan bezash va o‘z o‘rnida foydalanishdir. Uning quyida keltirilgan misralari ham ushbu fikrlar isbotidir.

*Dahr aro, eykim, deding: aylab vafo, ko‘rdum jafo  
Kim vafo ahlidurur, bu so‘z anga bordur ajib. [7, 38]*

Birinchi misrada butun dunyo, olam aro vafo qildim, hammaga vafodor bo‘ldim, ammo oxirida baribir jafolikka uchradim. Qilgan vafodorliklarim evaziga zulm, qo‘polliklar ko‘rdim, ko‘plab jafolar chekdim deding ma’no-mazmuni ilgari surilgan bo‘lsa, keyingi misrada lekin unutma kim vadasining ustidan chiqadigan, vafodor, atrofdagi har bir kasga vafoli bo‘lsa, albatta, bu ishi unga ajoyib, hayron qoldirarli

darajada yaxshilik olib keladi degan fikr yuritilgan. Har bir vafoli inson o‘z orzulariga, maqsadlariga, mana shu vafodorligi uchun ham bir kun erishadi. Navoiy ushbu g‘azalida tazoddan juda unumli foydalangan va buning asosida kata bir tarbiyaviy ahamiyat ham kasb etgan.

Darhaqiqat, Ulug‘ shoir Alisher Navoiy o‘z asarlarida odamiylik ma’nomohiyatini Allohga bo‘lgan samimiy muhabbat bilan uyg‘unlikda tasvirlaydi. Uning har bir asarlaridan yangicha bir kashfiyat qila olamiz. Ayniqsa, Navoiy lirkasi o‘z jozibasi bilan o‘quvchilar mehrini qozongan va ongini sehrlab olgan desak mubolag‘a bo‘lmaydi. Hatto shoir birgina tazod san’ati orqali o‘quvchiga chinakam ta’lim-tarbiya ulasha oladi hamda insoniylik tuyg‘ularini uyg‘otib, yuraklarga bir ajib jo‘shqinlik, ishq hissiyotlarini qo‘sadi. Navoiy asarlarida keltirilgan obrazlar tazod san’ati yordamida keng ma’noda ochib berilgan. Yaxshini yomondan, yoshlikni qarilikdan, vafoni jafodan ajratib tasvirlar ekan, albatta, tasavvurda uyg‘oqlik kayfiyatini, ko‘tarinki ruhiyatni namoyon qiladi. Uning asarlarida tushkunlik kayfiyati mutlaqo uchramaydi. Shuning uchun ham biz Navoiyni o‘qigan sari uni sevib, ardoqlayveramiz. Shoир tabiatan uyg‘oq shaxs bo‘lganligi uning lirkasida ham o‘z aksini topgan. Vaholanki, asarlarida badiiy san’atlardan maromiga yetkazib foydalangan. Bu esa shoirning fikrlarini yanada teran qilgan. Badiiy san’atlardan foydalanish, shoirning nima demoqchi ekanligini biz anglab olishimiz uchun bir kalit desak ham bo‘ladi. Masalan, baytda tazod san’atini ko‘rganimizda, bilamizki, u yoki bu narsa, tuyg‘ular bir-biriga qarshilantiriladi va misralardagi mazmun-mohiyat birgina badiiy san’at bilan ham ochib beriladi.

### ***FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI***

1. *Yoqubjon Is’hoqov. So‘z san’ati so‘zligi.* – Toshkent: MAKTUBOT-PRESS, 2006. – 128 b.
2. *Navoiy asarlari uchun qisqacha lug‘at.* – Toshkent: Fan, 1983. – 375 b.
3. *Alisher Navoiy asarlari tilining izohli lug‘ati, 4 tomlik. I tom.* – Toshkent: Fan, 1983. – 656 b.
4. *Alisher Navoiy asarlari tilining izohli lug‘ati, 4 tomlik, II tom.* – Toshkent: Fan, 1983. – 644 b.
5. *Alisher Navoiy asarlari tilining izohli lug‘ati, 4 tomlik, III tom.* – Toshkent: Fan, 1984. – 624 b.
6. *Alisher Navoiy asarlari tilining izohli lug‘ati, 4 tomlik, IV tom.* – Toshkent: Fan, 1985. – 636 b.
7. *Alisher Navoiy. MAT . Yigirma tomlik. Beshinchchi tom.* – Toshkent: Fan, 1990. – 528 b.

## YALANGTO‘SH BAHODIR –MOVAROUNNAHRNING YIRIK SIYOSIY VA MADANIYAT ARBOBI

Mamatov Bektosh Tolibjon o‘g‘li,

1-kurs magistrant,

Samarqand davlat universiteti, Samarqand shahar

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

ilmiy rahbar: t.f.d.dots. **G.Normurodova**

### ANNOTATSIYA

XVI-XVII asrlar o‘zbek xalqi davlatchiligining shakllanishida muhim bosqich hisoblanadi. Bu davrdagi sulolalar, ayniqsa yirik davlat arboblari tarixinining o‘rganilishi, ular shaxsining ochiqlanishi bugungi kun taraqqiyoti uchun muhim omildir. Ushbu maqolada yirik siyosatchi, bunyodkorlik, madaniyat va ilm-fan homiysi Yalangto‘sh Bahodir faoliyati muhokama qilinadi. Uning shayboniyalar va ashtarxoniyalar davrida siyosatdagi o‘rni va Samarqandda amalga oshirgan keng bunyodkorlik ishlariga to‘xtalib o‘tiladi.

**Kalit so‘zlar:** Yalangto‘sh, olchin, pir, otaliq, nuyon, amir shayboniyalar, ashtarxoniyalar, Movarounnahr, Balx, Dahbed, madrasa, abjad, Registon, maqbara, Sherdor, Tillakori.

So‘ngi yillarda tarix faniga bo‘lgan e’tibor, bu soha vakillarining yanada kengroq ilmiy faoliyat olib borishga undamoqda. Shu bilan birgalikda, Prezidentimizning ilk kunlardanoq milliy meros, ma’naviyat, adabiyot, san’at, ilm-fan va ta’limga bo‘lgan e’tiborni kuchaytirish, ularni zamon ruhiga moslab davlat siyosati darajasiga ko‘tarish borasidagi yuritayotgan say-harakatlari yirik olimlarning, yosh tadqiqotchilarining ilmiy izlanishlarini qo‘llab-quvvatlashda o‘z aksini topmoqda desak xato bo‘lmaydi. Xalqimizga yurtimizda yashab o‘tgan tarixiy shaxslar, ularning vatan taraqqiyoti, mustahkamligi, ilm-fan va madaniyat sohalariga qo‘sghan hissasi haqida to‘liqroq va aniq bo‘lgan ma’lumotlarni berish bugungi kun tarixchilarinig asosiy vazifasi bo‘lib hisoblanadi. Bunda tarixchilar o‘tmishda yashab o‘tgan, yirik siyosat arboblariga urg‘u berishga harakat qilishadi. O‘tmishi uzoq asrlarga borib taqaladigan tariximizda bunday shaxslar, sarkardalarni ko‘plab uchratishimiz mumkin. Ulardan biri – Samarqanddek muqaddas yurtda yashab, o‘zbek davlatchiligiga salmoqli hissa qo‘sghan, nomi yeti iqlimga mashhur mohir sarkarda va yetuk davlat arbobi Yalangto‘sh Bahodirdir.

Yalangto'sh Bahodir 1576 (ba'zi ma'lumotlarda 1578) yilda Nurota hokimi oilasida tavallud topgan bo'lib, olchin<sup>1</sup> urug'i yetakchilaridan bo'lgan Boyxojibiyning o'g'lidir<sup>2</sup>. Uning zamondoshi va so'z ketayotgan davr tarixi bo'yicha o'ta qimmatli asar – "Bahr al-asror fi manoqib al-ahyor" ("Olijanob kishilar botirligiga oid sirlar dengizi") muallifi Mahmud ibn Valining yozishicha, amrning asl ismi Xatoy Bahodir, Yalangto'sh esa uning laqabi bo'lgan. Tarixda bu shaxs Yalangto'sh ibn Boyxojibiy, Yusuf Yalangto'sh, Abdukarimbiy, Nizomiddin kabi ismlar bilan tilga olingan. "Yalangto'sh"<sup>3</sup> (yalang ko'krakli, ochiq ko'krakli botir ma'nosida ) janglarda ko'kragini qalqon yoki qalchug'o bilan yopmagan botir sifatida ushbu nomni olgan. U otasi Boyxojibiy bilan Xoja Hoshim Dahbediy (Mahdumi A'zamning nabiralariga) oldiga kelib, qo'l berib murid tushishadi va uning tarbiyasiga kiradi. Keyinchalik, piri Xoja Hoshim uni harbiy mahoratini oshirish uchun Dinmuhammad xizmatiga yo'llaydi. Yalangto'sh Bahodirning otasi shayboniylar sulolasiga davrida saroy xizmatida bo'lganligi tufayli, u ham hukmdor sulola vakillari hizmatida o'sadi. U dastlab shayboniylardan Abdullaxon II e'tiboriga tushadi va uning qo'llab – quvvatlashi bilan maxsus harbiy maktabda o'qiydi. Dastlabki yillarda, Yalangto'sh Bahodir mamalakat oldidagi munosib xizmatlari evaziga 1593-1595 yillard mobaynida Bulung'ur, Loyish, Kattaqo'rg'onda tumanboshi lavozimida xizmat qiladi.

Yalangto'shibiy Bahodir yoshligidan qo'rmas, dovyurak, jasur bo'lib voyaga yetadi. U harbiy jang san'atlarini puxta egallaydi. O'zining shijoatli va ilmga bo'lgan qiziqishi bilan ko'zga ko'rina boshlaydi. Shu sababli bu pahlavonga "Bahodir" sifatida qarala boshlangani bejizga emas. Mahmud ibn Valining "Bahr al-asror fi manoqib al-ahyor" asarida u "jasur nuyon, ish bilgan amir" sifatida ta'riflanadi<sup>4</sup>. U dastlab Buxoro madrasasida ta'limo lib, arab va fors tillarini puxta egallaydi, 1595-1598 yillard esa Bag'dodda tahsil oladi.

U 19 yoshidan boshlab Buxoro xoni Dinmuhammad homiyligiga o'tadi. Yalangto'sh Bahodir bu sulolaga sodiq hizmat qiliadi va o'zinining botirligi bilan boshqa sarkardalardan ajralib turadi. U shu paytdan boshlab harbiy va boshqaruvi ishlarini mukamal o'rgana boshlaydi. Buxoro xoni Boqi Muhammad davrida Yalangtoshbiy maslahtchi sifatida chegralar xavfsizligini ta'minlashga va davlat boshqaruvi tizimini tartibga solishga o'zining sezilarli hissasini qo'shadi.

XVII asr boshida ashtarxoniyalar sulolasiga vakillari o'rtasida siyosiy kurash kuchaya boshlaydi. Shunday sharoitda, Nodirbek, Bek o'g'li Muhamamd Boqi qalmoq hamda Xoja Hoshimlar qatorida Yalangto'shibiy Bahodir Imomqulixonni (1611-1642)

<sup>1</sup> Qozoqlar,boshqird, Qozon tatarlari, Qrim va Shimoliy Kavkazno`g`aylari, qoraqalpoq va o`zbeklar tarkibiga kirgan qadimiy yirik turkiy urug`.

<sup>2</sup> Абу Тоҳирхожа Самарқандий. Самария. Б.27.www.ziyo.com кутубхонаси

<sup>3</sup> O'zbek tilining izohli lug'ati.2008-B.105

<sup>4</sup> Ахмедов Б. Тарихдан сабоқлар.- Тошкент,1994.- Б.228.

qo‘llab-quvvatlay boshlaydilar. Natijada mag‘lubiyatdan qochib Vali Muhamamid Eronga Shoh Abbas huzuriga boradi va undan taxtni qaytarib olish uchun yoradm so‘raydi. Shoh Abbas o‘zining 80 ming kishilik qo‘shinini Imomqulixonga qarshi safarbar etadi<sup>5</sup>. Bundan xabar topgan Imomqulixon Balxga qochishni mo‘ljallab, Qarshiga borib o‘rnashadi. Aynan mana shu vaziyatda, Yalangto‘sh Bahodir Samarqanddagagi vaziyatni o‘z qo‘liga olib, barcha saroy amir va ulamolarni birlashtirib, ularni Imomqulixonni qo‘llash va Eron askarlariga birgalikda qarshi kurashni boshlaydi. Kuchlar teng bo‘lmaganligi sababli Imomqulixon Yalangto‘shbiy va boshqa ulamolar bilan maslahatlashib qozoq xonlari Abulay sulton va Ishim sultonlardan yordam so‘raydi. Lekin, ulardan Vali Muhamamid ham yordam so‘ragan edi. Natijada, Imomqulixon ikki dushmanaga qarshi kurashishga majbur bo‘ladi. Yalangto‘shbiy va Shukurbiy saroy bilan birgalikda harakat qilish natijasida ular ikki dushman ustidan g‘alabaga erishadi.

Buning evaziga Imomqulixon davlat boshqaruvini qo‘lga olishga yordam bergani uchun Yalangto‘sh Bahodirni 1612-yilda Samarcand hokimi etib tayinlaydi. Keyinchalik u otaliq vazifasiga tayinlanadi. O‘ttiz yildan ortiq vaqt davomida u Imomqulixon bilan xonlik hududlarini mustahkamlash uchun bir nechta janglarda qatnashib g‘alaba qozonadi. Bunga misol qilib, Vali Muhamamdnинг o‘gli Rustam Sulton bilan 1612-1622, 1623, 1631-yillardagi janglarni misol qilib keltirish mumkin. Bundan ko‘rinib turibdiki, Vali Muhammad, o‘g‘li Rustam sulton va bunga aloqador bo‘lgan Eron bilan tashqi siyosatdagi muammaolar Yalangto‘sh Bahodirning faol harakati bilan xal qilinadi.

1642-yilda Imomqulixon ko‘zi xastalanib vafot etadi. Shunda, Yalangto‘shbiy boshchiligidagi amirlar Balx viloytaida hukmronlik qilayotgan ukasi Nodir Muhammadni Buxoroga chaqirib, uni xonlik taxtiga o‘tqazishadi<sup>6</sup>. Uning davrida ham Yalangto‘sh Bahodir otaliq lavozimini saqlab qolib, faoliyat yuritadi va unga hozirgi Afg‘oniston hududidagi bir qator yer-suвлар tortiq qilinadi<sup>7</sup>.

Nodir Muhamamid taxtda ko‘p vaqt o‘tirmadi, uning Qarshi atrofidagi shikorda yurganidan foydalangan fitnachi amrlar taxtga uning o‘g‘li Abdulazizzonni o‘tqazishadi. Shu pallada Yalangto‘sh Bahodir siyosat maydonida namoyon bo‘la boshladi. U Abdulazizzonni (1645-1681) qo‘llab – quvvatlaydi. Natijada, qo‘shni sarhadlarga urush olib boradi. Jumladan, Boburiylar imperiyasiga qarashli bo‘lgan Qobul va Eronga ham yurishlarni amalga oshiradi. Chunonchi, 1648-yilda

<sup>5</sup> Мухаммад Юсуф Мунши. Мукимханская история. Перевод с перс-таджик., прим. И указ. А.А. Семенова. Т.1956.-С.81-82.

<sup>6</sup> Ахмедов Б. история Балха.(XVI- первая половина XVIII в).-Ташкент: Фан>>1982.-С.109.

<sup>7</sup> Азамат Зиё. Ялангтўш Баҳодир – илм-фан ва маданият ҳомийси// Янги Ўзбекистон. 2021 йил , 3-март.44-сон

Abdulazizzonning 200 minglik qo'shini tarkibida Balxni Boburiylardan qaytarib olish jangida qatnashib g'alaba qozonadi. Bundan tashqari, Ashtarxoniyalar davri uzlusiz isyonkor qabilalar va ularning boshliqlarining o'zaro kurash va isyonlari bilan xarakterlanadi. Bu isyonlarning bostirilishida Yalangto'shbiy yetakchilik qiladi. U umumiy xisobda qirq yil – 1612-1632, 1633-1642 va 1645-1656 yillarda, aniqrog'i uch nafar ashtarxoni hukmdorlar davrida Samarqandni boshqargan edi. Shuningdek, orada hozirgi Afg'oniston markaziy hududiga to'g'ri keladigan tarixiy Kohmard viloyati hokimi ham bo'lgan.

Bahodir Yalangto'sh o'z davrining eng badavlat kishilaridan bo'lib hisoblanar edi. Mahmud ibn Vali Yalangto'shni hukmdordan keying o'rinda turuvchi badavlat shaxs debt a'riflaydi, uning mol-mulki miqdorini esa davlat xazinasi bilan qiyoslaydi.<sup>8</sup> Uning Samarqand, Kesh viloyatlari, hozirgi Afg'onistonda ko'pdan-ko'p ekin maydonlari, chorva yaylovlari bo'lgan. Yalangto'sh Bahodirning siyosiy, xarbiy, iqtisodiy qudrati, homiyligi ko'laming ovozasi yurt tashqarisida ham tarqalgan edi. Shu bois, har yili Hindiston sarkorlari, Qandahor, Xuroson viloyatlari hokimlari, qirg'iz, qalmiq va qozoq yo'boshchilari, Qoshg'ar xonlari, xatto Tibetdan unga qimmatbaho sovg'a-salomlar jo'natib turilgan.<sup>9</sup>

Bahodir Yalangto'sh 1656-yilda 80 yoshida vafot etadi va o'zining vasiyati bo'yicha, uni Dahbetdag'i Mahdumi A'zam xonaqohiga, piri bo'lmish Xoja Hoshim qabrinig oyoq tomoniga dafn etadilar. Uning farzandlari ham shu yerda dafn etilgan.

XVI asrda Shayboniyalar davrida poytaxt Samarqanddan Buxoroga ko'chirilishiga qaramay, ilm-fan, madaniyat va savdo markazi sifatida Samarqand o'z o'rnini yo'qotmasdan qolaveradi. XVII asrdagi Samarqandning obodonchiligida Bahodir Yalangto'shning hissasi ayniqsa kattadir. 1612-yilda uning Samarqandga hokim qilib tayinlanganishi, shaharning madaniy, iqtisodiy salohiyatiga juda katta ta'sir ko'rsatdi. Uning davrida Samarqandning avvalgi jome' maschidi va madrasasi, ya'ni Amir Temurning jome' maschidi va Bibixonim Madrasasi buzilgan bo'lib, shaharda bunday masjid va madrasalarga ehtiyoj katta edi. Shu davrda Registon maydonida Mirzo Ulug'bek tomonidan qurilgan karvonsaroy xaroba holda, Muqatta maschidi va Ulug'bek xonaqosi butunlay yo'q bo'lib ketgan va ularning o'rnida shahar bozori joylashgan edi. Yalangto'shbiyning tashabbusi va homiyligida shahar qurilish ishlari boshlab yuborildi va bir qancha o'zgartirishlar kiritildi. Jumladan, uning farmoni bilan

<sup>8</sup> Ахмедов Б. Тарихдан сабоклар.- Тошкент, 1994. –Б. 228

<sup>9</sup> Таниева Г. Ялангтӯш Баҳодирнинг Бухоро хонлиги сиёсий барқарорлигини таъминлашдаги ўрни// Ўзбекистон тарихи. 2019, 3-сон.-Б.21.

Mirzo Ulug“bek madrasasida ta’mirlash ishlari olib borish, Mirzo Ulug“bek tomonidan qurilgan xonaqoh, Mirzoyi hammomi va karvon saroylari o‘rnida ikkita hashamatli Sherdor madrasasi (1619-1636) va Tillakori madrasa-maschidi (1646-1660) qurildi. Sherdor madrasasini Yalangto‘sh bahodir piri Xoja Hoshimga bag‘ishlab qurdirgan. Uning peshtoqiga Qur’oni karimning “An’om” surasidagi 115-117-oyatlari arabcha matnda yozilgan. Madrasa peshtoqida esa Bahodir Yalangto‘shning nomi va abjad hisobida qasida bitilgan. Madrasa qurilgan vaqtida xalq orasida u “Yalangto‘shbiyning katta madrasasi” deb nom olgan<sup>10</sup>.

Tillakori madrasasinining qurilishi 14 yil davom etgan, u “oltindan ishlangan” degan ma’noni bildiradi.Undan ham mascid, ham madrasa sifatida foydalanishagn. Uning peshtoqlariga arab xatida xattotlar kufiy va suls xatlarida yozuvlar bitishgan. Bulardan tashqari Yalangto‘shbiy Mahdumi A’zam sharafiga 1618-yilda Dahbedda mozorning janub tomonida bir dahmali xonaqoh, ikki mascid, qirq hujrali madrasa bunyod ettirgan. Yalangto‘sh Bahodirning qilgan bunyodkorlik ishlari Samarqand shahrining kelajakdagagi nufuzini belgilab berdi desak xato bo‘lmaydi. Ayniqsa, Registon maydonining butun dunyoga dovrug‘i ketishida bu yaqqol sezilib turadi.

Xulosa o‘rnida ta’kidlash joizki, Yalangto‘sh Bahodir yoshligidan qo‘rmasligi, jasurligi bilan hukmron sulola vakillari va pirlarning nazariga tushdi. Harbiy ta’limni yaxshi egallagani , uni janglarda zafar quchishiga olib keldi va shu bilan bir qatorda, hukmdorga maslahatchi bo‘lishi, uning kelajakda mohir siyosatchi bo‘lib yetishishiga olib keldi. Davlat sarhadlarini himoya qilish uchun Hindiston, Eron, qozoqlar va boshqa bir qator ichki dushmanlarag qarshi kurash olib borishi uning haqiqiy vatanparvar bo‘lganligidan dalolatdir. Sulola hukmdorlarining undan maslahatlar olishi, unga bir qancha yer-mulklar in’om etilganligi uning davlat boshqaruvida o‘z o‘rniga ega bo‘lganligini bildiradi. U harbiy ta’lim bilan birga diniy ta’limni yaxshi egallagan. Samarqandda hokimlik davrida, shaharning kelajak taqdirini belgilab beradigan muhim siyosiy va madaniy tadbirlarni amalga oshirdi. Shaharda keng miqyosda obodonchilik ishlarini olib borish bilan bir qatorda, ilm-fanga ham homiylik qildi.Shu tariqa o‘zbek xalqi va davlatchiligi tarixida o‘z o‘rni va buyuk xizmatlariga ega yirik davlat arbobi, Yalangto‘sh Bahodirning ta’rifi yosh avlodlar xotirasida abadiy qolajak.

<sup>10</sup> Абу Тохирхожа Самаркандий. Самария. Б.27.www.ziyo.com кутубхонаси

***FOYDALANILGAN MANBA VA ADABIYOTLAR RO'YXATI***

1. Абу Тоҳирхожса Самарқандий. Самария. Б.27. [www.ziyo.com](http://www.ziyo.com) кутубхонаси
2. Ахмедов Б. Тарихдан сабоқлар.- Тошкент, 1994.- Б.228.
3. Ахмедов Б. история Балха.(XVI- первая половина XVIII в).-Ташкент: Фан>>1982.-С.109.
4. Азамат Зиё. Ялангтӯш Баҳодир – илм-фан ва маданият ҳомийси// Янги Ўзбекистон. 2021 йил , 3-март.44-сон\
5. Мухаммад Юсуф Мунши. Мукимханская история. Перевод с перс-таджик., прим. И указ. А.А. Семенова. Т.1956.-С.81-82.
6. Таниева Г. Ялангтӯш Баҳодирнинг Бухоро хонлиги сиёсий барқарорлигини таъминлашдаги ўрни// Ўзбекистон тарихи. 2019, 3-сон.-Б.21.
7. Ўзбек тилининг изоҳли лугати .Т: Ўзбекистон миллий енсиклопедияси нашириёти.2008-Б.105
8. *Yalangto 'sh Bahodir. wikipedia.org. (2018). Ялангтуши Бахадур. [online]*
9. *Bahodir Yalangto 'sh. Buxoroisharif.uz. (22.09.2022)*

**MATNAZAR ABDULHAKIM IJODIDA SHOIRLIK SHUKUHI**

**Nasiba Djumaniyazova,**  
UrDU dotsenti

**Polvonnazarova Bibixon**  
UrDU talabasi

**ANNOTATSIYA**

*Ushbu maqolada zamonaviy o‘zbek she’riyati vakili Matnazar Abdulhakim va uning she’rlarida shoirlilik haqidagi she’rlari tahlil qilingan.*

**Kalit so‘zlar:** lirik qahramon, badiiyat, mavzu, mahorat, o‘xshatish, falsafiylik, adabiy muhit.

**ANNOTATION**

*This article analyzes the representative of modern Uzbek poetry Matnazar Abdulkhakim and his poems about poetry in his poems.*

**Key words:** lyrical hero, artistry, theme, skill, simile, philosophy, literary environment.

**АННОТАЦИЯ**

*В данной статье анализируется представитель современной узбекской поэзии Матназар Абдулхаким и его стихи о поэзии в его стихах.*

**Ключевые слова:** лирический герой, артистизм, тема, мастерство, сравнение, философия, литературная среда.

Milliy adabiyotimiz rivojida Xorazm adabiy muhiti vakillarining ham o‘ziga yarasha salmoqli hissasi bor. Alloh nazar qilgan bu zamin o‘z bag‘rida ilm-u fan osmonida yorqin yulduz kabi porlagan olim-u fozillardan tashqari, inson ruhiyatining tom ma’noda davolovchisiga aylangan buyuk so‘z salaflarini ham yetishtirgan xosiyatli tuproqdir. Zamonaviy o‘zbek she’riyatining zabardast vakillaridan, yetuk so‘z san’atkorlaridan biri Matnazar Abdulhakimdir.

Shoir she’rlari mavzulari rang-barang. Hayot mazmuni, ishq, Vatan, tabiat haqida falsafiylikka yo‘g‘rilgan she’rlari bir talay. Ularda tasvirlangan hayot go‘zalliklari, zohiriylari va botiniy olam haqida ilgari surilgan fikrlar, tabiat tasviriga bag‘ishlangan she’rlaridagi bejirim o‘xshatishlarni anglagan insonlar Matnazar Abdulhakim nafaqat shoir, adabiyotshunos va tarjimon sifatida ham sermahsul faoliyat yuritgan.

Qoraqalpog'iston xalq yozuvchisi O'rozboy Abdurahmonovning serqirra ijodkor haqidagi fikrini keltirib o'tmoqchimiz: "*Men bu dunyoga nimaga kelganini bilmasdan ketganlarning ko'pini ko'rghanman, Lekin Matnazar bekorga kelmadi, u shoirlilik olamida Matnazar dunyosini yaratib ketdi...*". Chunki shoir har bir she'rida yurak yeta olgan dardning mukammal badiiy qiyofasini yarata oldi desak, darhaqiqat, mubolag'a bo'lmaydi. Shoirning quyidagi satrlarini o'qigan zahotimiz qalbimizda qandaydir til bilan ifodalab bo'lmaydigan qo'zg'alish paydo bo'ladi:

*Shunday lochin bo 'lsang, qilganda hamla,  
Izingdan osmonni boshlasang olg'a.  
Shohsupani emas, tolganing damlar  
Kimsasiz qoyani qilsang qo 'nalg'a.*

Shoir bu satrlar orqali nima demoqchi ekanligini she'rni shunchaki o'qishdan anglab bo'lmaydi, buning uchun qalb qo'rini bag'ishlash kerak. Shoir lochin misolida aslida butun bir she'riyat olamining gultojlari hisoblanmish shoirlar dunyosini, ularning ichki olamini tasvirlagan. Ya'ni shoirlar aslida qanday bo'lmos'i kerak? Bu savolga javobni she'rni tahlil qilish davomida yanada oydinlashtirib olamiz. Shoirlar o'zlarining ezgulikka bag'ishlovchi she'rlari bilan xalqni o'z ortidan ergashtirib bilsagina, ularning ruhiyatiga ijobiy ta'sir ko'rsatish orqali qandaydir tushkun holatdan chiqara olsagina haqiqiy shoir bo'ladi. Haqiqiy shoir o'zining yutuqlaridan sarmast bo'lgan holda faqat shohsupama shohsupa yurmaydi, aksincha xalq dardi shoir dardiga aylansa, shu dardlarni o'z dardidek his qilib ijodida buni aks ettirsa, yorug' kunlarning hali oldinda ekanligini xalqiga chin yurakdan anglatsagina u haqiqiy shoirlikni da'vo qilsa arziydi. Matnazar Abdulhakim bu misralari bilan lochin misolida shoirlarni, osmon misolida esa xalqni nazarda tutgan. Ya'ni she'rdagi obrazlar chinakam ramziy ma'noga ega desak adashmagan bo'lamiz. Shoirlar haqidagi fikr-mulohazalarini she'rga g'oyat chiroyli tashbehtar ilo singdirgan Matnazar Abdulhakim keyingi misralarda ham bu xususda qarashlarini davom ettiradi:

*Shunday lochin bo 'lsang – quzg'unlarga keng  
Osmonni abadiy qilib qo 'ysang tor.  
Tutsang o 'zni bulbul, qumri bilan teng,  
Bir qanoting-nomus, bir qanoting-or...<sup>11</sup>*

<sup>11</sup> Tanlangan asarlar. Abdulhakimov.M. T., «G'afur G'ulom», 2017, 179-b.

Bu yerda shoir quzg‘unlar deganda haqiqatni emas, yolg‘onni kuylovchi shoirlarni, ya’ni xalqni aldashni o‘ziga pesha qilib olgan ayrim qo‘shtirnoq ichidagi “ijodkorlar”ni nazarda tutgan, fikri ojizimizcha. Lirik qahramonga murojaat qilar ekan Matnazar Abdulhakim agar sen o‘zingni shoirlar ichida eng yaxshisi deb hisoblasang shu nomga nomunosib “quzg‘un”larga osmonni abadiy tor qilib qo‘y demoqchi. Qalami o‘tkir shoirimiz misra oxirida haqiqiy shoir shiori or va nomus ekanligini, ikki yelkasida esa doim shularni ko‘tarib yurishini juda chiroyli o‘xshatish bilan ta’kidlaydi. Qush bitta qanot bilan ucha olmaganidek or va nomus ham haqiqiy shoir uchun birday zarur. She’r yakunida Matnazar Abdulhakim chinakam shoir ruhi hech qachon o‘lmasligiga, uning yodi har doim insonlarning yuragida saqlanishiga ishora qiladi:

*Iltifot kutmasang biron-bir jondan,  
Qudrat vujudingni nogoh tark etsa,  
Qanotingni shartta yig‘ib, osmondan  
Yuraklarga qarab sho‘ng‘isang-ketsang.*

“Biz bu dunyoda - ro‘yi zaminda kechirayotgan hayotimizdan, ilohiy ko‘zgu uzra o‘tayotgan kunlarimizdan masrur bo‘lmog‘imiz, bu hayotni ilohiy bir tuhfa sifatida e’zoz etmog‘imiz, Yaratgan tomonidan bizga naqadar ulkan saodat baxsh etilganligini anglash baxtidan mas’ud va mas’ul bo‘lmog‘imiz ham qarz, ham farz”<sup>12</sup>, - deb yozgandilar shoir Matnazar Abdulhakim.

Ko‘ngil kuychisining quyidagi she’rida chinakam ko‘ngil xohishi, dil buyrug‘i yurakka izhor qilinmoqda:

*Men seni na do ‘st, na g‘animga aytdim,  
Ravo ko ‘rganim yo ‘q har kim har kimga.  
Aytsam seni men o‘z sha’nimga aytdim,  
Otsam seni otdim o‘z yuragimga!<sup>13</sup>*

Shoirning bizga meros fikr ummonida yana qanchadan qancha dur-u javohirlar bor. Bu ummonga sho‘ng‘igan she’riyat ixlosmandlari hech qachon noumid bo‘lmaydilar.

*Bizlar o‘magaymiz, sizlarning yodlov,  
Jon baxsh etar marhum jonlarga.  
Qaytgaymiz, bizlarni yo ‘qlagan zahot,  
Tirilib muborak xonadonlarga.*

<sup>12</sup> To’rtinchı muallim saboqlari. Q.Solayev. «Xorazm», 2014, 6-b.

<sup>13</sup> Tanlangan asarlar.Abdulhakimov.M. T., «G‘afur G‘ulom», 2017, 180-b.

Bu Matnazar Abdulhakimning so‘nggi satrlari. Agar bu arjumand so‘zлarni dunyodan o‘tgan odamning vasiyati deb qabul qilsak, biz tiriklarga yaqinlarimizning ruhlari oldidagi majburiyatlarimiz yanada oydinlashadi. Bu borada atoqli o‘zbek shoiri va yirik jamoat arbobi Abdulla Oripov “Ayni kamolga yetib turgan bir paytda Matnazar Oramizdan ketdi. Diyorku qiyomatga qolgandir, biroz uning ijodi haqida yozish siz-u biz tiriklarning bo‘ynimizda turibdi...”<sup>14</sup>, -deganlarida naqadar haq bo‘lganlar.

Darhaqiqat, shoirning har bir she’ri uning yurak призмасидан o‘tkazib yozilgan. Ya’ni, she’rlarda shoirning qalb kechinmalari hamohanglashib ketgan. Shu boisdan ham shoir she’rlari shu bugungacha tomir-tomirimizga xos hislarimizday chaqnab-charaqlab kirib keladi.

### ***FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR***

1. *Abdulhakimov M. Tafakkur chorrahalarida.* –Urganch: Xorazm, 2013.
2. *Abdulhakimov M. Tanlangan asarlar.* –Toshkent: G‘afur G‘ulom, 2017.
3. *Matkarimov Sh. Ustoz haqida so‘z.* –Urganch: Xorazm, 2013.
4. *Ollaberganov I. Xorazmlik ijodkorlar.* –Urganch: Xorazm, 2019.
5. *Solayev Q. To‘rtinchи muallim saboqlari..* –Urganch: Xorazm, 2014.

---

<sup>14</sup> Ustoz haqida so‘z. Matkarimov.Sh., «Xorazm», 2013, 14-b.

## NAVOIYNING ORIFONA G‘AZALI

**Muzayyana Ilhomjon qizi Sobirova,**  
Qo‘qon DPI talabasi  
[sobirovamuzayyana68@gmail.com](mailto:sobirovamuzayyana68@gmail.com)

### ANNOTATSIYA

*Ushbu maqolada o‘zbek mumtoz adabiyotining yorqin namoyondasi mutafakkir shoir Alisher Navoiyning badiiy-ma’rifiy g‘azallaridan biri tahlil qilingan bo‘lib, unda g‘azal nasriy bayoni hamda sharhi berilgan.*

**Kalit so‘zlar:** She’riyat, ma’rifat, ta’rif, mumtoz adabiyot, badiiy-ma’rifiy g‘azallar, zohiriylar, jannat, mohiyat, ko‘ngil.

### АННОТАЦИЯ

Эта статья посвящена анализу одной из художественно-просветительских Газелей поэта-мыслителя Алишера Навои, яркого представителя узбекской классической литературы, с прозаическим изложением и комментарием к газели.

**Ключевые слова:** Поэзия, просвещение, определение, классическая литература, художественно-просветительские газели, кажущийся смысл, мыслители, рай, сущность, душа.

### ABSTRACT

*This article is devoted to the analysis of one of the artistic and educational Ghazals of the poet-thinker Alisher Navoi, a bright representative of Uzbek classical literature, with a prosaic exposition and commentary on the ghazal.*

**Keywords:** Poetry, enlightenment, definition, classical literature, artistic and educational gazelles, apparent meaning, thinkers, paradise, essence, soul.

“Adabiyot chin ma’nosi ila o‘lgan, so‘ngan qaralgan, o‘chgan, majruh, yarador ko‘ngilga ruh bermak uchun, faqat vujudimizga emas, qonlarimizga qadar singishgan qora balchiqlarni tozalaydurgan, o‘tkir yurak kirlarini yuvadurg‘on toza ma’rifat suvi, hiralashgan oynalarimizni yorug‘ va ravshan qiladurgan, chang va tuproqlar to‘lgan ko‘zlarimizni artub tozalaydurg‘on buloq suvi bo‘lganlikdan bizga g‘oyat kerakdur” [3, 94], -- deb yozgan edi ulug‘ shoirimiz Abdulhamid Cho‘lpon.

Menimcha, Hazrat Navoiy she’riyati haqida ham shunday ta’rifni qo‘llash mumkin. “Besh asrdan ortiq muddatda o‘z shukuhini yo‘qotmay kelayotgan bu

she’riyat ehromi (Navoiy she’riyati – ta’kid bizniki, M.S.) yana ko‘p mingyilliklar insoniyatni ezgulikka, haqiqat va go‘zallikka chorlovchi mayoq bo‘lishiga zarra shubha yo‘q” [1, 3].

Ma’lumki, mumtoz adabiyotimizda badiiy-ma’rifiy g‘azallar juda ko‘p va ularni tushunish va tushuntirish ancha mushkul. Ma’rifiy-targ‘ibiy yo‘nalishda yozilgan g‘azallar esa (ular ko‘pincha hikmatlar deb yuritiladi) mazmun jihatidan ancha sodda bo‘lib, ularda ramziy tizim so‘zlaridan ko‘ra ko‘proq so‘zlarni o‘z ma’nosida qo‘llash ustunlik qiladi. Bunday g‘azallarda har bir narsa to‘ppa-to‘g‘ri o‘z nomi bilan atalib kelinadi. Badiiy-ma’rifiy g‘azallar esa buning aksi bo‘lib, ular g‘oyat murakkabdir. O‘sha satrlar zamirida pinhon kelgan ma’rifiy g‘oyani ilg‘ab olish, orifning bu g‘azalni yozishdan ko‘zlagan maqsadini anglash esa ancha qiyin kechadi. Zero, bunday asarlar zohiriy ma’nolariga ko‘ra, asosan, ishqiy (intim, lirik) yoki rindiy (mayin kuylash) mazmunida bo‘ladi. Mana shunday ishqiy va rindona, hodisaviy (zohiriy) ma’nolar ostida qanday ma’rifiy ma’noning yotganini ochish she’r ixlosmandidan maxsus bilimlarni ham talab qiladi. Bu kabi g‘azallar ustida to‘xtalar ekanmiz, biz Alisher Navoiy ijodlariga murojaat etamiz. Bizning bunday istagimiz esa besabab ham emas. Chunki, birinchidan, Mir Alisher Navoiy o‘zbek g‘azalchiligi tarixida, o‘z badiiy ijodi misolida o‘shanday yo‘nalishdagi g‘azallar mazmunini tubdan isloh etdi va fors-tojik adabiyoti g‘azalchiligi an’analariga ham jiddiy tahrirlar kiritdi. Shundan bo‘lsa kerak, turkiy tilli badiiy-ma’rifiy g‘azallar forsiyda ijod qilingan shu yo‘nalishdagi she’rlardan birmuncha farq qiladi. Ikkinchidan, Mir Alisher Navoiy ijodidan keyin barcha turkiygo‘y xalqlar badiiy so‘z san’ati bobida ulug‘ o‘zbek shoirini o‘zlariga ustoz deb bilishi muayyan an’ana tusini ola bordi. Shuning uchun Alisher Navoiy ma’naviy merosi boshqa turkiynavislarning ijodini tushunish uchun ham asrlar davomida kalit vazifasini o‘tab kelgan. Shu bois biz ham ushbu maqolada Hazrat Alisher Navoiyning orifona g‘azallaridan birini baholi qudrat tahlil etishga jazm etdik. Mazkur maqsadda mutafakkir shoirning “Badoyi’ ul-bidoya” devoniga kiritilgan “Tilab jannatni o‘tmon do‘st ko‘yida gadolig‘din” deb boshlanuvchi g‘azalini oldik. E’tiboringizga ushbu g‘azalning nasriy bayoni hamda sharhi havola etildi.

### **“Badoyi’ ul-bidoya” дебону, 604-g‘azal.**

*Tilab jannatni o‘tmon do‘st ko‘yida gadolig‘din,  
Muhaqqar bog‘ uchun kechmak bo‘lurmu podsholig‘din.*

*Bo‘lub begona ul may dog‘i to hirqamdadur bildim,  
Ki dog‘i hajr emish oxir natija oshnolig‘din.*

*Firoqing ichra qolg‘och, o ‘lmakimga qilma hayratkim,  
O ‘lumdin o ‘zga ish yo ‘q, jismg‘a jondin judolig ‘din.*

*Ajoyib ibtilodir bandi zulfing ichra jonlarg‘a  
Ki bor o ‘lmakcha bir soat najot ul mubtalolig ‘din.*

*Jahon sho ‘xinki, el mahbubudir, aqd aylading, lekin  
Taammul qilki, ne lozim kelur bu kadxudolig ‘din.*

*Yorut may lam’asidin xilvatimni bir kun ey mug‘kim,  
Yorug‘lig‘ topmadim xilvatda yillar porsolig ‘din.*

*Ko ‘zum andoq qorarmish tiyra zuhd ichraki,  
Demon may tutsa, zahr ichkaymen ani ko ‘z qarolig ‘din.*

*Bu gulshan g‘unchasida jola ermaskim tish irjaytib,  
Kular oshufsta bulbul navhasig‘a benavolig ‘din.*

*Navoiy benavoliq shevasin berma ilikdinkim,  
Navo har kimki istabdur, topibdur benavolig ‘din [2, 470-471].*

### Lug‘at:

1. Muhaqqar – tor, kichik
2. O‘tmon – o‘tmayman
3. Hirqa – darvesh kiyimi
4. Ibtilo – balolar
5. Aqd – bog‘lanish
6. Taammul – o‘ylab ko‘rish
7. Kadxudolik – uylanish
8. Mug‘ – mayfurush
9. Porsolig‘ – dindorlik
10. Tiyra – qora
11. Jola – shudring
12. Zuhd – zohid- taqvo qilish
13. Navha – nola
14. Lam‘a – shu’la

**G‘azal vazni:**

Hazaji musammani solim

V --- | V --- | V --- | V ---

V ---| V --- | V --- |V ---

**Mafoiyun, mafoiyun, mafoiyun, mafoiyun.****Nasriy bayoni:**

\* Jannatni tilab (istab) yaratganning ko‘yida gado bo‘lishdan o‘tmayman (voz kechmayman). Axir, tor, kichik bog‘ uchun ham podsholikdan voz kechadimi?

\* Begona bo‘lib u mayning dog‘i o‘z hirqamdaligini bildim. Bu oshiqlikning oxiri, natijasi yana hajr ekan.

\* Sendan ayrilgach, o‘lishimga hayratlanma, zero, jism jondan judo bo‘lgach, uning o‘limdan boshqa ishi bo‘lmaydi.

\* Jonlar sening zulfiqar ichida asirlikka mubtalo bo‘lgan. Shunisi ajoyibki, bir soat bu mubtalolig‘din qutilish o‘lim kabidir.

\* Jahon sho‘xi (dunyo go‘zali) elning do‘stidir, sen unga bog‘lanib qolding. Lekin, chuqur fikr qilki, bunday bog‘lanishdan senga nima naf?

\* Ey mayfurush, mayning shu‘lasi bilan mening xilvatimni bir soatgina yorit, men yillar xilvatda taqvo, ibodat qilib, bunday dindorlikdan yorug‘lik topmadim.

\* Xilvatda toat qilib, ko‘zum shunday qoraymishki, Agar soqiy may bersa, ko‘zim qorayganidan zahar ichdim, deyman.

\* Bu gulshan g‘unchasi yuzidagi shudring emas, balki g‘unchaning oshiqlig bulbul nolasiga irjayib kulayotgan tishlaridir.

\* Ey, Navoiy, faqrlik odatini zinhor qo‘lingdan bermaki, zero har kim faqirlik (ulug‘lik) izlagan bo‘lsa, uni benavolikdan topgan.

**Sharh:**

G‘azal aruzning Hazaji musammani solim vaznida yozilgan bo‘lib, Navoiy orifona g‘azallarining eng yuksak namunalaridan biri hisoblanadi. 9 baytdan iborat bu g‘azalda tasavvufning ba’zi muhim masalalari yoritilgan. G‘azal matla’sida gadoga bu o‘tkinchi dunyodagi hech narsa, hatto butun boshli podsholikni berilsa-da, u Alloh huzuridagi kichik bir bog‘ni afzal biladi:

*Tilab jannatni o ‘tmon do ‘st ko ‘yida gadolig ‘din,  
Muhaqqar bog‘ uchun kechmak bo ‘lurm u podsholig ‘din.*

Dunyo insonning asl mohiyatni anglashi uchun yaratilgan. Undagi barcha narsaning ibtidosi bo‘lganidek, intihosi ham bor. U bir bevafo va o‘tkinchi matohdir. Buni anglagan gado podsholik saroylarida behuda vaqt o‘tkazgandan ko‘ra, Alloh rizosini tilab, uning ko‘yida gadolikni afzal biladi. Navoiyni anglash uchun, Navoiyga murojaat qilish kerak. Yana bir g‘azalida bunday gadolik to‘g‘risida shoir shunday deydi:

*Faqr ko ‘yi tufrog‘in shah mulkiga bermas faqir,  
Mulk ko ‘rkim, teng emas tufrog‘ ila qiymat anga.*

“G‘azzoliy faqr tushunchasining umumiy va o‘ziga xos ma’nolari haqida yozadi: “Bilgilki, faqir deb, o‘zining ixtiyorida va qo‘lida bo‘lmagan narsaga muhtoj kishiga nisbatan aytildi. Insonning eng avvalo, o‘zining mavjudligiga, so‘ng hayotiga, undan keyin yemak-ichmak, kiyim-kechak va shunga o‘xhash narsalarga ehtiyoji borkim, shularning barchasini o‘z ixtiyori bilan tasarruf eta olmas. G‘aniy deb, biror narsaga, o‘zidan boshqa vujudga ehtiyoj sezmaydigan zotga nisbatan aytildikim, butun olamda Haq taolo jalla jalohudan o‘zga hech kim bu qudrat va sifatga sohib emas. Vujud olamida insu jinslardan tortib, farishtalar, pari va jinlar olami - barchaning boqiyligi va mavjudligi Haq taologa bog‘liqdir va barcha mavjudot Haq taologa muhtojdir. Demak, haqiqat yuzasidan barcha mavjudot faqirdirlar” [1, 59-60].

Ikkinchi, uchinchi va to‘rtinchi baytlarda hijron dardi, yordan judo bo‘lgan oshiqning o‘limdan boshqa chorasi yo‘qligi haqida so‘z yuritiladi:

*Firoqing ichra qolg‘och, o‘lmakimga qilma hayratkim,  
O‘lumdin o‘zga ish yo‘q, jismg‘a jondin judolig‘din.*

Beshinchi baytda mumtoz adabiyotimizda ko‘p uchraydigan shafqatsiz dunyo obrazi keltirilgan. Shoir bu obrazni yangicha o‘xhatish, majozlar bilan asariga olib kiradi. Quyidagi baytda ham Dunyoga uylanish majozini olib kirgan:

*Jahon sho‘xinki, el mahbubidir, aqd aylading, lekin  
Taammul qilki, ne lozim kelur bu kadxudolig‘din.*

Oltinchi baytda Navoiy, mug‘ sharobidan mastona bo‘lib, xilvatdan yorug‘likka chiqishni istaydi:

*Yorut may lam ‘asidin xilvatimni bir kun ey mug‘kim,  
Yorug‘lig ‘topmadim xilvatda yillar porsolig‘din.*

“Zuhd” bahsli mavzu bo‘lib, ba’zilar unga “haromdan tiyilish” deb ta’rif berishgan. Bu toifa “ Kim barcha haromdan tiyilsa, u zohiddir”, deb biladi. Ularning dalili Abu Hurayra roziyallohu anhudan rivoyat qilingan hasan hadisdir: “Menga Rasululloh sollallohu alayhi va sallam: “Haromlardan saqlan, insonlarning eng diyonatlisi bo‘lsan”, deb aytdilar”. Yana bir toifa ta’rif berishicha, “zuhd” – insonlardan tiyilish, ularning maqtov va olqishlaridan qochish ma’nosida keladi. Ayrim odamlar yaxshiliklarni maqtov uchun qiladilar. Zuhd insonlar maqtovidan tiyilish, ularning gapiga e’tibor bermay, solih amallarda bardavom bo‘lishdir” [4, 12]. Boshqa bir toifa kishilar “Zohidlar - ibodati evaziga jannat ta’ma qiluvchilar”, deb ham

tushunadilar. Navoiy aynan shu talqindagi kishilar (ya’ni: “ibodati evaziga jannat ta’ma qiluvchilar”) haqida deydi:

*Ko ‘zum andoq qorarmish tiyra zuhd ichraki,  
Demon may tutsa, zahr ichkaymen ani ko ‘z qarolig ‘din.*

Keyingi baytda Navoiyning yana bir go‘zal topilmasini ko‘rishimiz mumkin:

*Bu gulshan g ‘unchasida jola ermaskim tish irjaytib,  
Kular oshushta bulbul navhasig ‘a benavolig ‘din.*

Baytda tongda gul yuziga tushgan shudring oshiqni pisand etmay uning ustidan kulayotgan mashuqaning tishlariga o‘xhatilmoqda.

Maqta’da esa, butun g‘azalning davomi o‘laroq: “benavolik, ya’ni bechoralik, faqirlilikni to‘xtatma, Navoni kimki istasa, uni (ya’ni najotni) benavolikdan topadi”, -- deya g‘azalga nuqta qo‘yadi buyuk shoir:

*Navoiy benavoliq shevasin berma ilikdinkim,  
Navo har kimki istabdur, topibdur benavolig ‘din.*

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

#### ***Kitoblar***

1. Davlatov O. (2021). *Ma’nolar xazinasi*. -Toshkent: “Tamaddun”.
2. Navoiy A. (1987). *Mukammal asarlar to’plami*. Yigirma tomlik. Birinchi tom. Badoyi’ ul-bidoya. 604-g‘azal. –Toshkent: “Fan”.
3. Cho‘pon. (1994). *Adabiyot nadir*. –Toshkent: “Cho‘pon”.
4. Oiz Qarniy. (2022). *Qalblar tizgini*. – Toshkent: “Azon kitoblari nashriyoti”.

## ИНТЕГРАТИВНЫЙ ПОДХОД В ОБУЧЕНИИ ИНОСТРАННЫМ ЯЗЫКАМ В ШКОЛЕ

**Джумабаева Венера Турсынбаевна**

Старший преподаватель Каракалпакского государственного университета

**Юсупова Сарбиназ Пирназаровна**

Преподаватель английского языка в академическом лицее при Каракалпакском государственном университете

### ***АННОТАЦИЯ***

*В данной статье рассматриваются и обсуждаются пути применения интегративного подхода в обучении и некоторые принципиальные вопросы, связанные с языковой подготовкой учащихся в школе.*

**Ключевые слова:** Интегративный подход, внутриматеральная интеграция, межпредметная интеграция, инвариантный, процесс обучения и воспитания.

На современном этапе развития общества актуальной проблемой является комплексная подготовка студентов, состоящая из ряда последовательных, преемственных этапов квалификационного роста, предусматривающая многовариантный результат, развитие и формирование нравственно-зрелой личности, способной активно участвовать в социальной жизни.

Ведущим звеном такой подготовки является гуманитарная, позволяющая формировать свободную личность с самостоятельным творческим мышлением и способностью к постоянному самосовершенствованию.

К процессу обучения иностранному языку в школе предъявляются особые требования, эффективная реализация которого возможна в условиях взаимосвязанности обучения всем видам речевой деятельности, активного включения в содержание обучение учащихся гуманитарных, страноведческих и культурных аспектов.

Термин «интеграция» прочно утвердился в работах по педагогике в 80- е годы. Первоначально от латинского «*integratio*», что означает восстановление, восполнение, объединение в целое каких-либо частей, еще раньше этот термин получил широкое распространение в профессиональной лексике различных

областей знаний для обозначения соответствующего процесса [1,4]. «Философский энциклопедический словарь» [2,203] развивает определение интеграции, дополняет его таким понятием, как «сторона процесса развития, связанная с объединением в целое ранее разнородных частей и элементов». Близкое определение мы находим в «логическом словаре-справочнике» [2,203], который определяет интеграцию, как «...объединение в целое, в единство каких-либо элементов, восстановление какого-либо единства». В точных науках прослеживается понимание интеграции как суммирования по какому-то параметру со своим весом, а интеграл как «целая величина, рассматриваемая как сумма своих бесконечно малых частей» [3,48].

В английской литературе «integrate» [3] термин «интеграция» в широком смысле применяется для характеристики процесса сближения и связи наук, происходящего наряду с процессом дифференциации. В биологии под интеграцией понимается «...упорядоченность, согласованность и объединение функций и структур, присущее живой системе на тех или иных уровнях организации» [2,203]. В психологии мы находим «групповую интеграцию», охарактеризованную как «согласованность, упорядоченность и стабильность системы внутригрупповых процессов» [4,19]. Философы определяют интеграцию как процесс становления связей, обеспечивающих взаимозависимость элементов и появление «интегративного свойства» [1, 51], А.Д. Урсул применяет термин-понятие «интеграция» для обозначения объединения в целое каких-либо частей и употребляет его для характеристики процессов взаимосвязи ранее автономных элементов как единой совокупности [5,113]

Во всех приведенных определениях прослеживается единая тенденция, с одной стороны, показать взаимосвязь, взаимозависимость отдельных элементов, с другой, образование целостности. Каждый элемент находится в отношениях с другими на основе согласованности, упорядоченности, стабильности. Таким образом, частные науки при трактовке термина «интеграция» определяют, прежде всего, как объединение в целое, восстановление какого-то единства, под интеграцией можно понимать процесс становления целостности.

В педагогике интеграция определяется как «...высшая форма выражения единства целей, принципов, содержания, форм организации процесса обучения и воспитания, осуществляемых в двух циклах образования, направленная на интенсификацию всей системы подготовки...» [2,16]. Важная роль в

теоретическом обосновании и практическом воплощении идеи интеграции в педагогике принадлежит А.П.Беляевой. Обобщив данные частных наук, проанализировав определения интеграции в философии, А.П.Беляева углубляет это понятие, подчеркивая, что интеграция в любых науках это и процесс и результат создания неразрывно целостного [3].

Вводя в методику термин «интеграция», мы опираемся на то же множество значений, которое он имеет в технике, экономике, математике, педагогике и т.д. Однако развиваем и уточняем это понятие в приложении к своей учебной программе. Мы понимаем его в рамках разработанной нами программе обучения следующим образом: интеграция – это слияние в единое целое содержания, форм, методов, принципов обучения и взаимопроникновение элементов языковой подготовки в научную, профессиональную, общеобразовательную и гуманитарную сферы. Характеристика интеграции как процесса помогает выделить следующие самые необходимые инвариантные этапы этой процедуры: определение системообразующего фактора, создание новой структуры программы, переработка содержания, проверка эффективности, корректировка результатов.

Перечисленные инварианты могут быть основополагающими при разработке учебной программы для учащихся школы. Интеграция появилась в стремлении смоделировать целостный учебный процесс.

Определение целей интегрирования связано с осознанной потребностью и выявленной возможностью связать отдельные предметы, темы, разделы. Подбор объектов интегрирования определяется следующим: с целью ускорения и интенсификации прохождения программы проводится внутрипредметная интеграция, а при желании можно расширить ее за счет составляющих, близких друг к другу курсов, реализуется межпредметная интеграция. Отобрав необходимые для интегрирования объекты содержания, выделяем инвариантные и вариативные составляющие – компоненты собственного содержания. Под определением системообразующего фактора интеграции подразумевается нахождение основания для объединения. Без системообразующего фактора, выступающего в качестве интегратора, никакое объединение знаний невозможно.

В качестве системообразующего фактора могут выступать целые науки и даже системы наук. Так, например, некоторые авторы [4,7] интегратором наук

считают «свое» техническое знание, другие к системообразующему фактору относят методику обучения, третьи – психологию.

В разработанной для учащихся программе интегратором и системообразующим фактором выступает учебный текст, который одновременно является материалом:

1) для приобретения знаний по учебному предмету – иностранный язык; 2) для взаимосвязанного обучения всем видам речевой деятельности; 3) для формирования необходимых умений и навыков;

4) для знакомства с системой языка; 5) для обеспечения формирования духовной культуры и системы общечеловеческих ценностей.

А.П.Беляева считает, что развитие научного познания всегда характеризуется двумя основными противоположными тенденциями – интеграцией и дифференциацией, подчеркивает диалектическое единство процессов интеграции и дифференциации, которые не сосуществуют друг с другом и не следуют одна за другой, а появляются одна в другой и через другую, взаимопроникая, взаимообуславливая, взаимопредполагая и одновременно взаимоотрица друг друга [3]. В соответствии с принципом единства интеграции и дифференциации интегративный подход в обучении должна представлять содержание в дифференцированной форме, давая возможность отражать единство общего через интеграцию, а специфического через дифференциацию.

Выстроенная блок-схема последовательности систематически укладывается в этапы и конкретные формы обучения.

Таким образом, вопросы интеграции решаются путем добавления или замены содержательных блоков, которые варьируются в зависимости от этапа обучения и возрастной группы учащихся. Содержание вариативно- модульных блоков носит дифференцированный характер. Инвариантными являются страноведческие, культурологические, общеначальные блоки. Несмотря на то, что об интеграции говорят много, тем не менее до сих пор разные науки и даже самые разные разделы одного и того же предмета излагаются как нечто замкнутое, самодостаточное, почти не связанное с другими сторонами предмета и другими учебными дисциплинами. Учащиеся должны видеть функциональные связи между разными дисциплинами и составляющими их частями, уметь выявлять общность методологических обходов в усвоении знаний.

**ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES**

1. Ахлибицкий Б.А. Категориальный аспект понятия интеграции//Диалектика как основа интеграции научного знания. – Л., 1984. – С.51.
2. Безрукова В.С. Педагогическая интеграция: сущность, механизмы реализации//Интеграционные процессы в педагогической теории и практике. – Свердловск: 1990. – 128 с.
3. Беляева А.П. Теоретические основы интеграции содержания профессионально-технического образования. – Свердловск: 188. – 19 с.
4. Кедров Б.М. Интегративная функция философии в системе современного научного знания//Диалектика как основа интеграции научного знания. – Л., 1984. – с.7-12.
- 5.Китайгородская Г.А. Методические основы интенсивного обучения иностранным языкам. – М.:Изд-во МГУ, 1986. 176 с.
6. Левин В.Г. Интегративная функция понятия системы//Диалектика как основа интеграции научного знания. – Л.: 1984. – с.72.

## H.P.GRAY'S TA'LIMOTI E'TIROFI VA TANQIDI

**Begmatova Ra'no Faxriddinovna**

O'zbekiston davlat jahon tillari universiteti  
nemis tili nazariy fanlar kafedrasи dotsenti

[rano@rambler.ru](mailto:rano@rambler.ru)

### **ANNOTATSIYA**

*Ushbu maqolada til faylasufi bo'lgan H.P. Grays kooperatsiya tamoyilidan kelib chiquvchi maksimalari haqida so'z yuritaladi, olimning ta'lomit nutqda kooperatsiyani ya'ni hamkorlikni ta'minlash uchun fundamental ekanligi ta'kidlanadi va ushbu ta'lomitni keyinchalik e'tirof etgan, tanqid qilgan va takommilashtirgan olimlarning asosiy fikrlari keltiriladi.*

**Kalit so'zlar:** H.P. Grays maksimalari, kommunikativ faoliyat, hamkorlik tamoyili, lisoniy muloqot, til falsafasi

### **ABSTRACT**

*This article discusses the Maxims of the Cooperation Principle, which was founded by the philosopher of language - H.P. Grice. The Grice's doctrine is critical, particularly in ensuring cooperation in communication. Also, there are given the main ideas of researchers criticizing and working on improving Grice's doctrine.*

**Key words:** Grice's maxims, communicative activity, cooperation principle, linguistic communication, philosophy of language

### **KIRISH (ВВЕДЕНИЕ/INTRODUCTION)**

Oksford falsafasining yorqin namoyondalaridan biri, "kundalik til falsafasi"ni tadqiq qilgan olim Herbert Pol Grays o'zining asosiy tezisini – "lisoniy muloqot oqilona va mantiqiy tamoyillarga rioya qilingandagina samarali kechishi mumkin". [2] 1967 yili Harvardda ma'ruzalarni o'qish davomida uqtiradi. Asli Buyuk Britaniyada tug'ilib o'sgan, Amerika Qo'shma Shtatlarida o'z faoliyati va ijodini davom ettirgan olim H.P. Graysning ta'lomitiga binoan kommunikativ faoliyat asosini o'zaro hamkorlik tamoyili tashkil qiladi. Bu tamoyildan kelib chiqadigan maksimlar quyidagicha ta'riflanadi:

- (a) axborotning to'liqligi;
- (b) axborotning sifati;
- (c) axborot yo'nalishidan chetga chiqmaslik;
- (d) so'zlash manerasi (aniq va qisqa) [6]

Shu bilan birga, Grays faylasuf sifatida implikaturalar nazariyasiga ham asos solgan yetuk olimdir. Olimning dunyo ilmida tanilishida uning til falsafasi yo‘nalishida olib borgan izlanishlari sabab bo‘ldi. Shu o‘rinda ta’kidlash joizki, til falsafasi umumiy fasafaning tadqiqiot yo‘nalishlaridan biri bo‘lib, til va nutqning inson tafakkuri va anglash jarayonidagi rolini yuzaga chiqaradi.

## **ADABIYOTLAR TAHLILI VA METODOLOGIYA (ЛИТЕРАТУРА И МЕТОДОЛОГИЯ/METHODS)**

Odatda insonlar lisoniy kooperatsiyani tashkil etayotganda mantiq va oqilonalik tamoyillariga suyanadi, ammo shunga qaramasdan, kooperatsiya buzilish xolatlari ham uchraydi. Hamkorlik tamoyiliga zarar yetishining oldini olish maqsadida o‘z vaqtida namoyon bo‘layotgan kommunikantlar orasidagi notenglik va ma’lumotlardan qoniqmaslikni bartaraf etish zarur. H.P. Graysning fikricha amaliyotda kooperatsiya tamoyilining buzilishi konflikt yoki nizo deb ataladi.

Tahlillarimiz natijasida shu narsa oydinlashdiki, H.P. Grays ta’limotining asosiy mazmunlaridan biri bu kommunikantga mas’uliyat yuklanishidir, ya’ni hamsuhbatiga yetqazilayotgan xabar uning anglab yetishi uchun yetarli bo‘lishi, talabdan kelib chiqib ma’lumotlar kam ham ortiq ham bo‘lmasligi kerak. Muloqot dialogining ushbu bosqichida suhbatdoshdarning kommunikativ ulushi muloqotning maqsadi va sharoiti talabiga javob berishi kerak. [2] Shunday ekan, har bir so‘zlovchi o‘zining kommunikativ rolini anglagan holda suhbat jarayoniga o‘z hissasini qo‘sish majburiyatini oladi.

## **MUHOKAMA (ОБСУЖДЕНИЕ/DISCUSSION)**

Grays ta’limoti ko‘p bora e’tiroflarga sazovor bo‘lgan va olimlar tomonidan takomillashtirilgan. Takomillashtiruvchi ilmiy ishlarda tadqiqotchilar ta’limotning universalligi va umume’tirof etilganligini qayta-qayta ta’kidlaydilar. Aytish mumkinki, H.P. Grays ta’limotiga nisbatan ikkita oqim paydo bo‘ldi. Birinchi oqim takomillashiruvchilar oqimi bo‘lsa ikkinchisi esa tanqidchilar oqimidir.

Professor N.Mahmudov o‘zining ilmiy maqolasida nutqning jo‘yalilik sifatini ta’minalash uchun so‘zlovchi, ifodalamoqchi bo‘lgan mazmundan tashqari, nutqiy vaziyatni, tinglovchi xususiyatlarini, uning ijtimoiy maqomi, madaniy-ma’rifiy saviyasi kabi faktorlarni nazardan qochirmasligi lozimligini yana bir karra uqtiradi. Olim jo‘yalilik tamoyili talabi qondirilmaganligi qanday oqibatga sabab bo‘lishini kichkintoylarga «Sog‘liqda ko‘rishaylik! Omon bo‘lsak, albatta, ko‘rishamiz!» kabi rasmiy muloqot shaklidagi jumlalarni o‘rgatishga intilish mavjudligi misolida izohlab beradi. [3] Haqiqatdan ham, nutq vaziyati, suhbatdoshlarning ijtimoiy mavqeい, ular bajaradigan nutqiy harakatlarning axloqiy-ma’naviy normalarga oid xususiyatlar kabilar mulokot tizimining muhim belgilaridir va ularni to‘liq bir majmua sifatida tadqiq qilish pragmalingvistikating dolzarb vazifalaridandir.

Olima O.V. Tashkinova H.P. Grays tomonidan taklif etilgan maksimalarga beshinchi maksima – “максима интерпретируемости” – “izohlash maksimasi”ni asoslay turib, olma Grays ta’limotining kamchiligi sifatida ularning qo’llanilish imkoniyati cheklanganligiga e’tiborini qaratgan holda faqatgina mukammal sharoitlarda qobiliyatli va kompetent insonlar tomonidan amal qilinishi mumkin ekanligini aloxida ajratib o’tadi. [5] Demak, u kooperatsiya tamoyillarining qo’llanilish muhiti darajasi nuqtai nazardan kelib chiqadi.

Til faylasufi Herbert Pol Grays ko‘p e’tiroflarga sazovor bo‘lgan bo‘lsada, izdoshlari tomonidan keskin tanqidlarga ham uchraganligi ma’lum. Biz shu o‘rinda unga bo‘lgan tanqidiy qarashlarga munosabat bildirishni o‘rinli deb bilamiz.

Birinchi navbatda olim Sh. Safarovning fikrini keltirib o‘tishni lozim topdik. Olimning qayd etishicha, muloqot samarasini ta’minlovchi qoidalar turlichadir, ularning soni Herbert Grays ajratgan ikki juft maksimalar bilan chegaralanmaydi. Ushbu olim Husain Voiz Koshifiyning gapirish odobining o‘n oltita tamoyilga amal qilinishini keltirib o’tadi. [4] Qiziqarli joyi shundaki martabaga erishganlar suhbati va martabaga erishmaganlar suhbating qoidalarini ham sanab o’tadi. [4]

Shuningdek Grays ta’limotiga fikr bildirar ekan, D. Lumsden uning doktrinasini realistik emas, balki ko‘proq idealistik model ekanligini ta’kidlaydi. [1] D. Lumsdenning fikricha kooperatsiyaga erishish uchun kommunikantlardan malaka talab qilinadi va shu bilan u kooperatsiya jarayonini oddiy emas, balki murakkab jarayon ekanligini urg‘ulab o’tadi.

### **XULOSA (ЗАКЛЮЧЕНИЕ/CONCLUSION)**

H.P. Graysning kooperatsiya tamoyillari universaldir, tezisi ko‘p bora tanqidga uchraganligi va uni inkor qiluvchilar soni ko‘p ekanligi barchaga ayon. Grays inson tabiatiga optimistik qarash bilan yondashganlikda ayblanadi. Bizningcha uning doktrinasiga optimistik qarash bilan bir vaqtida realistik va lokal qarash samarali bo‘ladi.

### **ADABIYOTLAR RO‘YXATI (ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES)**

1. David Lumsden. *Kinds of Conversational Cooperation.* by the Journal of Pragmatics doi:10.1016/j.pragma.2008.03.007 p.p. 1-24
2. Грайс Г.П. Логика и речевое общение// Новое в зарубежной лингвистике. Вып. 16. Лингвистическая прагматика, 1985
3. Safarov Sh. *Pragmalingvistika. Monografiya.* - Toshkent. «O‘zbekiston milliy ensiklopediyasi» Davlat ilmiy nashriyoti, 2008. – 318 b.
4. Tashkinova O. V.prinsip kooperasii v svyazi s interpretiruemostyu teksta. Avtoreferat diss. Na soisk. Uch. St. Kand. Fil. nauk. Orel – 2004. s.-24
5. Hakimov M. *O‘zbek pragmalingvistikasi asoslari.* - Akademnashr., Toshkent, 2013.– 176 b

## AQSH VA YAQIN SHARQ MUNOSABATLARI

**Sanoyeva Nasiba Rashid qizi**

Sharq mamlakatlari siyosati va xalqaro munosabatlari yo‘nalishi magistranti.

Toshkent Davlat Sharqshunoslik Universiteti

[nasibasanayeva1511@gmail.com](mailto:nasibasanayeva1511@gmail.com)

### **ANNOTATSIYA**

*Geosiyosiy jihatdan juda muhim o‘rinda joylashgan Yaqin Sharq mamlakatlari doimo dunyo hamjamiyati diqqat markazida bo‘lib kelgan. Shu jumladan, dunyoning eng yirik davlatlaridan biri bo‘lmish Amerika Qo‘shma Shtatlari tashqi siyosatini bu davlatlarsiz tasavvur etish qiyin. Ushbu maqolada aynan AQSH va YAqin SHarq davlatlari o‘rtasida aloqalar haqida so‘z yuritiladi.*

**Kalit so‘zlar:** Fors ko‘rfazi, dominantlik, strategiya, pragmatizm, diverifikasiya,

### **ABSTRACT**

*The countries of the Middle East, which are in a very important geopolitical position, have always been the center of attention of the world community. Including, it is difficult to imagine the foreign policy of the United States of America, one of the largest countries in the world, without these countries. This article is about the relations between the USA and the countries of the Middle East.*

**Key words:** Persian Gulf, dominance, strategy, pragmatism, diversification

### **Kirish (Introduction)**

Avvalo bugungi kunda butun dunyo diqqat markazidan o‘rin olayotgan o‘zining boy tarixi, madaniyati, iqtisodiyoti va siyosati bilan mashhur bo‘lgan Yaqin Sharq mamlakatlari haqida nimalar bilamiz? Nega aynan bu hudud qudratli davlatlarni o‘ziga jalb etmoqda? Quyidagi maqolamzda savollarga o‘rinli yechim topasiz degan umiddamiz.

Yaqin Sharq uch qit’a – Afrika, Osiyo va Yevropa kesishgan nuqtada joylashgan bo‘lib, beshta dengiz – O‘rtayer dengizi, Qizil dengiz, Qora dengiz, Kaspiy dengizi va Arabiston dengizi bilan o‘rab olingan. Ya’ni geosiyosiy jihatdan juda qulay joyda joylashgan. Tarixan mazkur hudud Fors ko‘rfazi, Ormuz qo‘ltig‘i va Suvaysh kanali orqali o‘tuvchi muhim xalqaro savdo yo‘llarining asosi bo‘lib kelgan. Neft kabi ahamiyatli tabiiy zahiralari va geosiyosiy joylashuvi Yaqin Sharqning xalqaro maydonda o‘ziga xos siyosiy hamda iqtisodiy maqomini shakllantirib, uning qudratli davlatlar raqobat maydoniga aylanishiga sabab bo‘lib kelmoqda.

Murakkab etnik va diniy muhit, hududiy nizolar hamda boshqa muhim omillar tufayli Yaqin Sharq uzoq davrdan beri ixtiloflar makoniga aylanib qolmoqda, mavjud holatga mintaqadagi dominantlikka erishish maqsadida bo‘lgan tashqi kuchlarning aralashuvi vaziyatni yanada chigallashib ketishiga sabab bo‘lmoqda, mintaqada yuz berayotgan har qanday o‘zgarish dunyoning turli burchaklariga o‘z ta’sirini o‘tkazmoqda. Shu sabab Yaqin Sharq mavzusi hozirda xalqaro munosabatlarning eng birinchi darajasida bo‘lgan siyosiy masalalardan biriga aylanib ulgurdi.

Sovuq Urushning oxiri va undan keyingi davrlarda Amerika Qo‘shma Shtatlari Yaqin Sharqda o‘zining harbiy faolligini keskin oshirdi. Ko‘rfaz Urushi, Kosovo Urushi, Iraq va Afg‘onistonidagi urushlarda AQSh mintaqadagi siyosiy qaramaqarshiliklarni hal qilish uchun harbiy kuchni keng miqyosda qo‘lladi. Biroq mazkur harbiy harakatlar ko‘zlangan tinchlik, xavfsizlik va barqarorlikni ta’minalash o‘rniga, Yaqin Sharq mintaqasida anti-amerikanizm ruhini avj olishi hamda yanada keskin terroristik-jangarilik kuchlarining o‘sishiga olib keldi. 2001 yil 11 sentyabridagi terrorchilik harakatidan so‘ng o‘sha paytdagi AQSh prezidenti Jorj Bush katta miqdordagi moliyaviy xarajatlarga sabab bo‘lishi ortidan qiyin iqtisodiy muammolarni keltirib chiqargan va mamlakatni Yaqin Sharq mintaqasida yanada keskin siyosiy inqirozlar bilan yuzlashtirgan “terrorga qarshi urush”ni boshladi, bu urush esa deyarli o‘n yil davom etdi. Bundan tashqari 2008 yilda yuzaga kelgan global moliyaviy inqiroz AQShning iqtisodiy o‘sishini turg‘un holga tushib qolishi, yuqori darajali ishsizlik va salmoqli federal qarzlarga sabab bo‘ldi.

Barak Huseyn Obama 2009 yilda Amerika Prezidenti sifatida qasamyod qilganda mamlakat va dunyodagi vaziyat keskinlashib ketgan edi. Iraq va Afg‘onistonidagi urush, xalqaro moliyaviy inqiroz, Osiyo-Tinch Okeani mintaqasidagi yangi qudrat markazlarini paydo bo‘lishi AQShning jahondagi siyosiy ta’sirining keskin pasayib ketishiga olib kelgan edi. Barak Obama rahbarligidagi Amerikaning yangi hukumati oldida hal qilinishi mumkin bo‘lgan o‘ta og‘ir muammolar bo‘lib, ushbu muammolar o‘ta aniqlik, pragmatizm va ongli strategik qadamlarni talab qildi. Obama ma’muriyati bir qancha strategik o‘zgarishlarni amalga oshirishga qaror qildi: ichki siyosatga ko‘proq e’tibor berish, harbiy harakatlarni qisqartirgan holda iqtisodiy qudratni qaytadan tiklash, Yaqin Sharqdan nisbatan chetlanib, Osiyo-Tinch okeani mintaqasida kuchlar muvozanati jarayonlariga imkon qadar ko‘proq ta’sir o‘tkazish shunday o‘zgarishlar jumlasidan bo‘ldi.

Avvaliga Yaqin Sharq mintaqasidagi AQSh faolligida cheklanish kuzatilgan bo‘lsada, 2011 yilda boshlangan “Arab Bahori” vaziyatni tubdan o‘zgartirdi. Endilikda Obama ma’muriyati mintaqaga nisbatan e’tiborni qayta kuchaytirishga, yuz berayotgan o‘zgarishlarga ta’sir o‘tkazishga, yangi kuchlar muvozanatini

shakllantirishga, mintaqaviy barqarorlik va demokratik islohotlarni qo'llab-quvvatlashga majbur bo'ldi.

21-asrning boshlarida oq uyning tashqi siyosati nuqtai nazaridan Yaqin Sharqning ahamiyati demokratiyani eksport qilish va energiya resurslarini tashishning muhim yo'llari ustidan nazoratni qo'lga kiritish istagi bilan bog'liq edi. Ammo Iroqdagi kampaniya va boshqa bir qator omillar J. M. Rouling ma'muriyatining muvaffaqiyatsizligini ko'rsatdi.

Tramp hukumatga kelishi bilan AQShning Yaqin Sharqqa nisbatan yo'nalishi avvalgi ma'muriyatdan sezilarli o'zgarishlarga duch kelmadi, oq uy tobora ko'proq Isroil va Saudiya Arabiston bilan munosabatlarni rivojlantirishga, mintaqaning boshqa davlatlaridan uzoqlashishga intilmoqda. Iordaniyani ma'lum bir istisno deb atash mumkin, bu uning Suriya urush teatriga yaqinligi bilan bog'liq. Ushbu mamlakatni AQSh kuchlarining Suriyadagi harakatlari uchun tramplin, shuningdek hukumatga qarshi elementlarni tayyorlash va o'qitish uchun maydon sifatida ko'rish mumkin, garchi bunday tayyorgarlik ko'lami 2015-2017 yillarga nisbatan kamaygan bo'lsa ham, Suriyada faol harbiy harakatlar bosqichi bo'lgan.

Mintaqadagi vaziyat dinamikasi shuni ko'rsatadiki, Amerika tashqi siyosat yo'nalishi bir qator mintaqaviy aktorlarning oq uyg'a qarshi harakatlarini birlashtirishga olib keldi. Shunday qilib, 2015 yilda ularning manfaatlari bir-biriga mos kelmasligiga qaramay, Rossiya, Eron va Turkiya o'rtasida taktik ittifoq tuzish masalasi paydo bo'ldi. Bundan tashqari, shuni ta'kidlash kerakki, ittifoq AQShning ittifoqchilari va sheriklariga qarshi ham ishlaydi. Bunga Anqaraning ar-Riyodga bo'lgan munosabati va uning o'ldirilgan jurnalist D. Xashoggi ishi bilan bog'liq xalqaro maydondagi harakatlari, yaqin ikki tomonlama savdo-iqtisodiy va siyosiy aloqalarga qaramay misol bo'la oladi.

Shuni ham ta'kidlash kerakki, Isroil ham, Saudiya Arabiston ham amerikaparast ritorikani saqlab, Trump ma'muriyati davrida tashqi siyosatini diversifikatsiya qilishga urinishgan. Bayden ma'muriyatini Ar-Riyoddan uzoqlashtirish tendentsiyasini hisobga olgan holda, Saudiya Arabiston tashqi siyosat yo'nalishini diversifikatsiya qilishga urinishda davom etadi, degan xulosaga kelish mumkin, bu, xususan, neft bozorida Rossiya bilan taktik ittifoqni saqlab qolishni nazarda tutadi. Shunday qilib, umuman olganda, Washington tomonidan qo'llaniladigan vositalar va amaldagi kasaba uyushma tizimining samarasizligi haqida gapirish mumkin, ammo shunga qaramay ular foydalanishda davom etmoqda.

Mintaqadagi voqealar dinamikasi shuni ko'rsatadiki, oq uy to'g'ridan-to'g'ri va bilvosita harbiy kuch vositalaridan faol foydalanadi, ammo umuman olganda ulardan foydalanish ko'lami pasaymoqda. Bunga maxsus kuchlar, zarba berish va razvedka uchuvchisiz uchish apparatlari (UAV) dan foydalanish, hukumatga qarshi kuchlarni

tayyorlash va qurol-yarog‘ yetkazib berish, uchuvchisiz zonalarni yaratish va boshqalar kiradi. Xodimlar orasida yo‘qotishlarni oldini olish va moliyaviy resurslarni tejash maqsadida asosan bilvosita usullarga e’tibor qaratiladi.

Mintaqadagi vaziyat tahlili shuni ko‘rsatdiki, AQSh tashqi siyosati nuqtai nazaridan biz ikki guruh davlatlar, ya’ni ittifoqchilar va muxoliflar haqida gapirishimiz mumkin. Hozirgi vaqtda birinchi guruhning asosiy mamlakatlari Saudiya Arabistonini o‘z ichiga olishi mumkin (J. Rouling ma’muriyati davrida). Bayden bu maqomga shubha tug‘dirishi mumkin), Iordaniya, Isroil, Misr, oq uy tomonidan har xil turdag'i yordam ko‘rsatiladi (asosan harbiy). Misrga kelsak, unga katta mablag ‘ ajratilgan bo‘lsa-da uning mintaqadagi roli "Arab bahori"dan keyin sezilarli darajada pasaygan.

Ushbu guruhga Turkiya va Iraq kiritilmagan. Shunday qilib, Anqara, NATOning rasmiy ittifoqchisi maqomiga qaramay, aslida Amerikaga qarshi pozatsiyada boradi, ya’ni uni AQShga qarshi guruhga kiritish mumkin (shartli bo‘lsa ham). Iraq, AQSh bilan bir qator ittifoqchilik kelishuvlariga qaramay, xuddi shu sababga ko‘ra AQSh ittifoqchilari qatoriga kirishi ehtimoldan yiroq emas (bu yerda Eron bilan yaqin aloqalar omili ham rol o‘ynaydi).

Birinchi guruh mamlakatlari AQSh byudjetida katta miqdordagi mablag ‘ ajratishni ko‘zda tutadi. Shuni ta’kidlash kerakki, Saudiya Arabistoniga moliyaviy yordam yo‘q, bu harbiy va harbiy bo‘lmagan boshqa vositalar bilan qoplanadi. Birinchisi, qurol-yarog ‘ va harbiy texnikalarni sotish va yetkazib berish, ularga xizmat ko‘rsatish, xavfsizlik sohasidagi hamkorlik, mamlakat qurolli kuchlarini tayyorlash va o‘qitish (USMTM), Yamandagi Ar-Riyod harbiy operatsiyasi doirasida logistika yordami va razvedka ma’lumotlarini taqdim etish, IMET dasturida ishtirok etish (ramziy bo‘lsa ham), mamlakat ichki ishlar vazirligi bilan hamkorlik. Terrorizmga qarshi kurash va Saudiya Arabistonining ichki xavfsizligini ta’minlash (asosan doimiy ravishda maslahat berish, zarur asbob-uskunalar va xizmatlarni sotish).

Harbiy bo‘lmaganlarga AQSh davlat obligatsiyalariga investitsiyalar, Amerika kompaniyalari (shu jumladan harbiy-sanoat kompleksi) tomonidan amalga oshiriladigan buyurtmalar va shartnomalar kiradi. Ar-Riyod quollarning eng yirik importchisi, birinchi navbatda amerikalik, shuningdek, AQShning mintaqadagi ikkinchi yirik savdo sherigi (Isroildan keyin). AQSh savdo vakolatxonasi (USTR) ma’lumotlariga ko‘ra, 2017 yilda Saudiya eksporti 18,8 milliard dollarni tashkil etdi. va Amerika-16,3 milliard dollar. va 2019 yilda-mos ravishda 14,5 milliard va 23,9 milliard

Ikki tomonlama munosabatlarning energiya jihatiga kelsak, hozirgi paytda ikki mamlakat raqobatchi sifatida harakat qilayotganiga alohida e’tibor qaratish lozim. Bundan tashqari, Saudiya Arabiston 2016 yilda Rossiya bilan amaldagi taktik ittifoq

tuzdi, uning vazifasi narxlarni ushlab turish uchun neft qazib olishni cheklashdir. Biroq, mavjud vaziyat Vashington va Ar-Riyod o'rtasidagi yaqin aloqalarni saqlab qolish va ularning keyingi rivojlanishiga to'sqinlik qilmaydi.

Oq uyning mintaqadagi yana bir muhim hamkor Isroildir. Amr veb-saytiga ko'ra, yahudiy davlati har yili AQSh byudjetidan katta mablag ' oladi (taxminan 3 milliard dollar). yiliga), ularning 99% tashqi harbiy moliyalashtirish (FMF) dasturi tomonidan moliyalashtiriladi. Shuni ta'kidlash kerakki, Obama ma'muriyati davrida ikki tomonlama munosabatlar soviganiga qaramay, yordam hajmi o'zgarmadi. Trump ma'muriyati davrida bu ko'rsatkich ham sezilarli o'zgarishlarga duch kelmadı (amr ma'lumotlariga ko'ra, 2019 fin. 3,3 milliard dollar).

Bundan tashqari, Isroil Amerika qurollarini faol ravishda sotib oladi va mudofaa sohasida AQSh kompaniyalari bilan hamkorlik qiladi (masalan, f-35 qiruvchi samolyoti loyihasi, Arrow raketa tizimi va boshqalar), qo'shma ko'p tomonlama (Juniper Stallion, Austere Challenge) va ikki tomonlama (Juniper Cobra) mashqlarida qatnashadi, AQSh razvedka ma'lumotlarini taqdim etadi (va ularni oladi), shuningdek, AQSh dengiz flotining kemalarini qabul qiladi. Amerikaning Isroil hududidagi harbiy ishtiropi minimaldir (raketalarini erta aniqlash tizimining radarlari), garchi Iroqqa qarshi operatsiyalar paytida Amerika uskunalarini va harbiy texnikalari vaqtincha Isroil inshootlarida saqlangan.

### Xulosa (Conclusion)

AQShning butun mintaqada mavjudligi va harbiy kuch vositalaridan foydalanish ko'لامи pasayishda davom etmoqda. Xususan, amr yo'nalishi bo'yicha moliyalashtirishning yanada pasayishi (shu jumladan "Suriya muxolifati"), Yamandagi operatsiyasi doirasida saudiyaliklarga harbiy-texnik yordam ko'rsatish, Iroqdagi AQSh qurolli kuchlari kontingentining yanada pasayishi va boshqalar kutilmoqda. Ochiq manbalardan olingan ma'lumotlarga ko'ra, ular yakka va mintaqadagi harbiy-siyosiy vaziyatga sezilarli ta'sir ko'rsatmaydi.

Isroil bilan aloqalar muhim ahamiyat kasb etadi (hatto Bayden ma'muriyati va Netanyahu o'rtasidagi qiyin munosabatlarni hisobga olgan holda) va mintaqaga mamlakatlari (xususan, Turkiya va Qatar) Isroil bilan munosabatlarni normallashtirishda davom etadilar (AQSh bilan munosabatlarni tiklash maqsadida). Saudiya Arabiston bilan munosabatlarni rivojlantirish istiqbollariga kelsak, yangi demokratik ma'muriyatning o'rnatilishini hisobga olgan holda aniqlik haqida gapirish qiyin. Ikki tomonlama jiddiy tanaffusni kutish qiyin, ammo AQShning Ar-Riyodga bosimi ko'tarilishini taxmin qilish mumkin.

***ADABIYOTLAR RO'YXATI (REFERENCES)***

1. Евгений Савченко, доцент кафедры экономики и менеджмента Смоленского филиала Финансового университета при Правительстве РФ, сотрудник ИОН РАНХиГС «Арсенал Отечества» № 3 (53) за 2021 г.
2. Le Billon, P., El Xatib, F. (2004 yil mart) "Erkin neftdan" erkinlik moyiga ":" terrorizm, urush va Fors ko'rfaqidagi AQSh geosiyosati", Geosiyosat, 9-jild, 1-son. 109

# РЕГУЛИРОВАНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ БИОРЕАКТОРА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МЕТОДА НЕЧЕТКОЙ СИСТЕМЫ

Г.Б. Махмудов, М.Тухтамишова

Навоийский государственный горно-технологический университет

## АННОТАЦИЯ

*В этой статье рассматриваются вопросы регулирования температуры в биореакторе на основе нечеткой логики, используемой в процессе бактериального окисления золотосодержащих сульфидных руд.*

**Ключевые слова:** Нечеткая система, нечеткий регулятор, логика, функции принадлежности.

## ANNOTATION

*This article discusses the issues of temperature regulation in a bioreactor based on fuzzy logic used in the process of bacterial oxidation of gold-containing sulfide ores.*

**Key words:** Fuzzy system, fuzzy controller, logic, membership functions.

## ANNOTATSIYA

*Ushbu maqolada oltin tarkibli sulfidli rudalarning bakteriyali oksidlash jarayonida ishlataladigan noravshan mantiq asosida bioreaktorda haroratni rostlash masalalari ko'rib chiqildi.*

**Kalit so'zlar:** noravshan tizim, noravshan rostlagich, mantiq, tegishlilik funksiyalari.

Нечеткое управление основано на нечеткой логике. Для этого логическая система, которая по духу гораздо ближе к человеческому мышлению и естественному языку, чем традиционные четкие логические системы. Переменные нечеткой логики не описываются как истинные или ложные значения. Вместо этого значения вариируются в интервалах от [0,1]. Нечеткая логика обеспечивает в качестве средства преобразования стратегию лингвистического управления. Правила этой стратегии основаны на экспертных знаниях, изобретенных оператором установки или инженером-проектировщиком. Особенность экспозиции включает обсуждение блоки фазификации и дефазификации, вывод базы данных и нечетких правил управления, определение нечеткой импликации и анализ механизмов нечеткого мышления. Нечеткая логика имеет то преимущество, что решение проблемы

можно формализовать в терминах, которые операторы-люди могут легко понять, чтобы их опыт можно было использовать при разработке контроллера [7-9].

Нечеткий регулятор нелинейный, потому что он не имеет простого уравнения, такого как ПИД, но также ПИД-регулирование неудобно в этом случае для установок более высокого порядка. Нечеткий контроллер действует или регулирует с помощью правил на более или менее естественном языке, основанном на отличительной особенности нечеткой логике. В контексте нечетких баз данных были определены некоторые языки нечетких запросов, в частности SQL и FSQL. Эти языки определяют некоторые структуры для включения нечетких аспектов в операторы SQL, такие как нечеткие условия, нечеткие компараторы, нечеткие константы, нечеткие ограничения, нечеткий порог, лингвистические метки и т. д. [3-5].

Нечеткая логика — это способ сделать машины более интеллектуальными, позволяя им рассуждать нечетко, как люди. Нечеткая логика, предложенная А.Л. Заде в 1965 году, возникла как инструмент для решения нечетких или качественных проблем принятия решений [1-2].

Каждый элемент является членом или не является членом множества согласно классической теории множеств. По этой причине принадлежность определяется всего двумя значениями. Наборы с такими двоичными функциями принадлежности называются нечеткими множествами. Нечеткая логика разрабатывается, а затем расширяет функцию принадлежности, чтобы допустить промежуточные значения, и, следовательно, может быть получена лучшая симуляция для описания человеческого мышления.

Нечеткое управление основано на нечеткой логике, которая, в свою очередь, основана на теории нечетких множеств. Если идею нечеткости объяснить просто: объекту разрешено иметь постепенное членство в множестве. Идея нечеткого множества доминирует над всеми производными математическими аспектами теории множеств. В нечеткой логике аргумент может быть более или менее верным. Значением истинности в нечеткой логике является действительное число в интервале  $[0,1]$ , но классическая логика представляет собой набор из двух значений истинности  $\{0,1\}$ .

Классическая логика может быть фазифицирована многими способами. Основная проблема также состоит в том, чтобы найти удобную характеристику «вывода» [10]. Нечеткое рассуждение основано на правиле импликации modus ponens, которое основывается на характеристике вывода. Нечеткая система — это компромисс между математической точностью и инженерными требованиями. Если обратное описано пошагово, что предлагается:

- Прежде всего определитесь с законами, которые нужны.

- Дайте определение «И», «ИЛИ», «НЕ», «ВЫВОД» и «ЭКВИВАЛЕНТНОСТЬ».

- Проверить с помощью их таблиц истинности.

Нечеткая логика имеет множество применений, одно из которых - нечеткое управление. Можно многое сказать о нечеткой логике, а нечеткое управление применяет лишь часть склада операций и объяснений.

Нечеткая логика подходит для обработки информации. Обработка информации обычно необходима, когда она задана лингвистически выраженным алгоритмами в виде правил «ЕСЛИ-ТО». Например, операторы могут наблюдать за производственными процессами. Они могут контролировать действия на основе своего опыта с помощью простых правил «если-то». Использование его таким образом полезно для успеха с хорошими результатами [11-18].

Нечеткая логика не ограничена замкнутым циклом и разомкнутым циклом для приложений. Такие приложения также используются для обработки информации в измеренных выходных значениях, управлении операциями и планировании. Нечеткая логика помогает перенести опыт с компьютерного программирования.

Проблема применения нечеткого оператора выполнения действия может быть неизвестна. Поэтому нечеткая логика часто использует правила IF-THEN. Правила или конструкции, которые являются ответом, например, на нечеткие ассоциативные матрицы.

Обычно правила обозначаются в следующем виде:

ЕСЛИ переменная является свойством, ТО действие

Простой регулятор температуры, в котором используется вентилятор, может выглядеть следующим образом:

ЕСЛИ температура очень низкая, ТО остановите вентилятор

ЕСЛИ температура низкая, ТО выключите вентилятор

ЕСЛИ температура в норме, ТО поддерживайте уровень

ЕСЛИ температура высокая, ТО увеличьте скорость вентилятора

Используются все правила. Температура может быть «холодной» и «нормальной» одновременно в разной степени.

Операторы И, ИЛИ и НЕ могут быть определены с помощью булевой логики, которая существует в нечеткой логике. Это обычно идентифицируется как минимум, максимум и дополнение, когда они идентифицируются таким образом. Их называют «операторами Заде». Если проиллюстрировать нечеткие переменные X и Y:

НЕ X=(1-истина(X))

X и Y = min (правда (X), правда (Y))

X или Y = max (истина (X), правда (y))

После именования входов и выходов и их стандартизации следующим шагом будет определение функций принадлежности. Мы должны определить количество функций принадлежности для каждого входа и выхода и их формы. Стандартная форма - трапеция. Ее четыре угловые точки пронумерованы от 1 до 4. Присвоение значений процесса этим точкам определяет особую форму функций принадлежности.

Мы определяем функции принадлежности в окне входных свойств. Мы могли бы открыть окно на входе «temp» на блок-диаграмме. Позже мы решаем, сколько функций принадлежности у нас будет открыто диалоговое окно «вставить функцию принадлежности» и вводим число 2 в поле количества функций принадлежности. Мы можем определить до семи функций принадлежности для каждого входа.

Определенные функции сначала отображаются в виде треугольников. В данном примере в виде угловых треугольников. Треугольники вводятся таким образом, чтобы их влияние было одинаковым. После того, как мы внедрили функции принадлежности, мы можем присвоить им собственные имена. Эти имена могут содержать до 7 символов, но могут не содержать специальных символов. Они могут не начинаться с цифры. Если мы хотим изменить имя, выберите соответствующую функцию принадлежности из списка под двумя кнопками. Функции принадлежности переименования будет отрицательной, если холодная, и функции принадлежности, положительная, если горячая.

Если мы дважды щелкнем по блоку if...then левой кнопкой мыши, откроется таблица правил. Это диалоговое окно используется для настройки правил для нечеткой системы. Кроме того, мы можем редактировать правила в окне матрицы правил. С матрицей правил для этой нечеткой системы проще работать. Матрица работает с двумя входами и одним выходом. Таблица правил более приемлема для небольших систем с несколькими правилами или для больших систем с несколькими выходами. В таблице правил обычно столбец соответствует одному условию. В больших системах базовое правило близко к максимальным пределам. Мы можем уменьшить количество правил, выводя одно правило на несколько выходов.

Пример системы должен содержать четыре условия:

1. Если температура низкая, а давление низкое, то приток клапана
2. Если температура низкая, а давление высокое, то клапан закрыт.
3. Если температура высокая, а давление низкое, клапан закрыт.

4. Если температура высокая, давление высокое, то выпускной клапан  
Более понятно использовать эту матрицу для определения этих правил.

Нечеткая логика - это метод принятия решений на основе правил, используемый для сложных систем и управления процессами. Нечеткая логика отличается от обычной булевой логики тем, что нечеткая логика допускает частичное членство в множестве. Мы можем использовать нечеткую логику для управления процессами, которые представлены субъективными и словесными комментариями. Нечеткая система - это система переменных, которые связаны с использованием нечеткой логики. Нечеткий контроллер определяется правилами для управления нечеткой системой. Система основана на обновленных значениях входных переменных.

Существует два метода вывода и дефазификации в соответствии с методом центроидов. Это вывод max-min и max-prod. Компьютерная программа обеспечивает выбор нужного инструментария проектирования. Самый простой метод практической реализации нечеткой системы используется для fuzzycontrol, который требует небольших вычислительных усилий. Функции принадлежности будут показаны на следующих двух графиках. При выборе кривых функций принадлежности следует осмысленно определить подходящие степени независимости. Нечеткие утверждения о расстоянии верны для малых, верны для средних и верны для больших [19].

Настройка регулятора температуры состоит из установки пропорциональных, интегральных и дифференциальных значений для получения наилучшего возможного управления процессом. Если у настройки температуры нет алгоритма автономной настройки или если алгоритм автономной настройки не поддерживает адекватное управление процессом, то блок управления температурой следует настраивать методом проб и ошибок.

Нечеткий контроллер обладает особой стабильностью управления при правильной настройке и использовании. Если мы получим самое быстрое время отклика и наименьшее превышение, этого сможет достичь оператор. Информация для настройки этого трехрежимного контроллера может отличаться от других процедур настройки контроллера.

Настройку выходов для управления обогревом необходимо выполнить в несколько этапов. В первую очередь выход активируется для запуска процесса, и процесс должен выполняться при заданном значении, которое позволит стабилизировать температуру при необходимом подводе тепла. Когда скорость и сброс отключены, температура стабилизируется с отклонением установленного состояния или температура упадет между заданным значением и текущей температурой. Этот процесс основан на контроле температуры.

Для этой исследованной работы мы определяем нечеткие правила управления, как показано ниже;

Низкая температура:

Rule 1 : IF это меньше, чем  $20^{\circ}\text{C}$  THEN L равен 1

Rule 2: IF T is greater than  $30^{\circ}\text{C}$  THEN L равен 0

Rule 3: IF T is  $30^{\circ}\text{C} < T < 40^{\circ}\text{C}$  THEN L равен  $1 - (T - 20^{\circ}\text{C})^7$

Средняя температура:

Rule 4: IF T это меньше, чем  $30^{\circ}\text{C}$  THEN M равен 0

Rule 5: IF T is  $30^{\circ}\text{C} < T < 40^{\circ}\text{C}$  THEN M равен  $1 - (T - 30^{\circ}\text{C})^7$

Rule 6 : IF T is  $40^{\circ}\text{C} < T < 50^{\circ}\text{C}$  THEN M равен 1

Rule 7: IF T is  $40^{\circ}\text{C} < T < 50^{\circ}\text{C}$  THEN M равен  $1 - (T - 50^{\circ}\text{C})^4$

Rule 8: IF T is greater than  $60^{\circ}\text{C}$  THEN M равен 0

Высокая температура:

Rule 9: IF T это меньше, чем  $50^{\circ}\text{C}$  THEN H равен 0

Rule 10: IF  $50^{\circ}\text{C} < T < 60^{\circ}\text{C}$  THEN H равен  $(T - 50^{\circ}\text{C})^7$

Rule 11: IF T is greater than  $60^{\circ}\text{C}$  THEN H равен 1

Мы использовали Siemens fuzzycontrol для определения необходимых условий. Эти условия составляются с помощью лестничной диаграммы Сименса. Есть несколько правил нечеткой логики, которые завершают процесс нечеткого управления. Эти правила были описаны с заданной температурой на нечеткой системе. По этой причине мы должны использовать ПЛК для управления панелью температуры. Мы предпочитаем S7-1200 Siemens PLC. Этот ПЛК запрограммирован с помощью релейной схемы, которая используется в Siemens. ПЛК и компьютер соединены друг с другом для загрузки программы. ПЛК имеют входы и выходы. Для продуктивной работы ПЛК нужно 24 вольта, поэтому мы использовали блок питания, который подходил для этой цели.

Низкая температура запрограммирована с помощью лестничной диаграммы на Siemens, а нечеткий набор для низкой состоит из Network 1 в программе. Если мы внимательно посмотрим на желаемый нечеткий график управления, можно увидеть интервал температуры для низкой температуры. После того, как правило 1 и правило 2 определены с помощью И, НЕ, ИЛИ. Более важная часть заключается в том, что правило 3 определяется с помощью полей sub и mul.

Средняя температура является самой сложной по сравнению с другими. Есть еще условия, которые устраиваются. Описаны условия, равные единице и нулю по отдельности. Но интервал диапазона  $30-40^{\circ}\text{C}$  и  $50-60^{\circ}\text{C}$  является важной частью Network 2. Нечеткое множество для среды является желаемой частью, потому что при составлении всех условий для выполнения нечеткого управления мы получим значение, которое интервал средней температуры. В

результате наших экспериментов на панели управления температура показывает 44 °C. Этот результат является лучшим вариантом, который приближается к правильному. Нечеткий набор для высокой температуры описан в Network 3. MD144 определяется как выходная катушка для высокой температуры. Существует несколько интервалов, равных нулю, и они создаются с помощью команд ИЛИ. С другой стороны, интервал 50-60 °C определяется как последняя строка в Network 4 вход более 3,00 вольт, мы можем доказать правило 11.

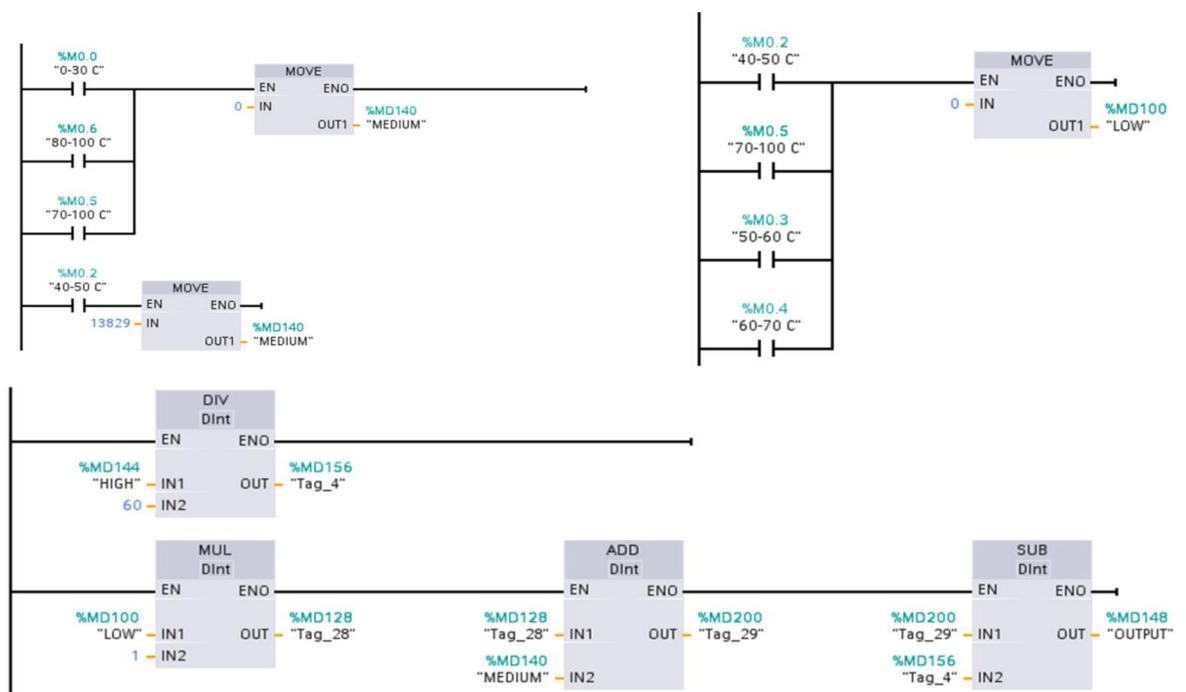


Рис. 1. Разработанный программный нечеткого регулятора в среде TIA PORTAL

Последняя часть — функция вывода на Network 4. Целью этой функции является приближение к условиям устойчивости для разомкнутых нечетких систем и условиям стабилизации для замкнутых нечетких систем. Мы испробовали несколько способов найти наилучшее решение, и этот процесс достигается правильным выводом путем изменения коэффициентов обработки. Как видно выше, мы определили уравнение выходной функции. Это уравнение

Представлен математический аппарат для построения нечеткой модели системы, в которой используются нечеткие импликации и рассуждения. Базовым основанием импликации является описание нечеткого подпространства входов, а его результатом является линейное отношение вход-выход. Затем показан метод определения системы с использованием ее входных-выходных данных.

После этого мы запрограммировали нечеткую логику с релейной схемой на Сименсе, она была загружена в ПЛК. ПЛК и панель управления температурой

соединены друг с другом. Когда процесс начинает работать, значение температуры повышается. Через некоторое время значение температуры стабилизируется на уровне 44 °C. Это близко к середине температуры 40-50 °C. Когда мы затем охлаждали биореактора, температура колебалась в пределах 43-45 °C. Если охлаждение было очень принудительным, невозможно было поддерживать температуру.

Результаты испытаний на реальном объекте доказывают, что контроллер нечетких систем защиты способен точно реагировать на изменение установленной температуры. В нечетком контроллере данные проходят через блок предварительной обработки, контроллер и блок постобработки. Предварительная обработка включает линейное или нелинейное масштабирование, а также квантование при использовании дискретных функций принадлежности, а если говорить о непрерывных функциях принадлежности, то принадлежность каждого входного измерения просматривается в функции. При разработке базы правил разработчик должен учитывать количество наборов терминов, их форму и их перекрытие. В этом проекте я представил шаги, необходимые для иллюстрации нечетких контроллеров. Различные этапы были объяснены на примере, включая контроль температуры.

## ЛИТЕРАТУРЫ

1. Jumaev, O. A., G. B. Mahmudov, and R. B. Bozorova. "Organization Of The Optimum Development Of The Interface Of The Technological Process, Influence Of Errors And Noise On The Functioning Of Intellectual Control Systems." *International Journal of Advanced Research in Science, Engineering and Technology* 6.9 (2019).
2. Уринов, Ш. Р., Нурихонов, Х. А., Жумабаев, Э. О., Арзиев, Э. И., Махмудов, Г. Б., & Сайдова, Л. Ш. (2021). Прогнозирование устойчивости бортов карьера с учетом временного фактора. *Journal of Advances in Engineering Technology Vol*, 1, 3.
3. Жумаев О. А., Махмудов Г. Б., Мажидова Р. Б. ПРИМЕНЕНИЯ НЕЧЕТКОГО КОНТРОЛЛЕРА ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЦЕССА ВЫЩЕЛАЧИВАНИЯ ЗОЛОТА ИЗ ПРОДУКТОВ БАКТЕРИАЛЬНОГО ВСКРЫТИЯ // *Journal of Advances in Engineering Technology*. – 2022. – №. 1. – С. 5-9.
4. Ботиров Т. В. и др. УСТРОЙСТВО ЗАЩИТЫ ОТ ПЕРЕПАДОВ НАПРЯЖЕНИЯ В ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СЕТИ // *Journal of Advances in Engineering Technology*. – 2022. – №. 2. – С. 18-21.

5. *O A Jumaev, R R Sayfulin, M T Ismoilov and G B Mahmudov “Methods and algorithms for investigating noise and errors in the intelligent measuring channel of control systems” Journal of Physics: Conference Series 1679 (2020).*
6. *Abdujalilovich J. O. et al. FUZZY LOGIC CONTROLLER IN THE MANAGEMENT OF TECHNOLOGICAL PROCESSES OF BACTERIAL OXIDATION //Web of Scientist: International Scientific Research Journal. – 2021. – T. 2. – №. 06. – C. 191-197.*
7. *Юсупбеков Н. Р. и др. НОАНИҚ МАНТИҚ АСОСИДА ИНТЕЛЛЕКТУАЛ БОШҚАРИШ ТИЗИМЛАРИНИ ИШЛАБ ЧИҚИШ //Journal of Advances in Engineering Technology. – 2020. – №. 2. – С. 20-25.*
8. *Jumayev O. A., Akhmatov A. A., Makhmudov G. B. Process modeling of optimum mixing of cyanic solutions with use of intellectual systems of measurement on a basis to a fuzzy logic //Chemical Technology, Control and Management. – 2018. – T. 2018. – №. 1. – С. 132-137.*
9. *O.A Jumaev et al 2020 J. Phys.: Conf. Ser.1679 042037 DOI 10.1088/1742-6596/1679/4/042037*
10. *Эшмуродов З. О. и др. Модернизация систем управления электроприводов шахтных подъемных машин. – 2019.*
11. *Махмудов Г. Б., Сайдова А. Х., Мохилова Н. Т. Моделирование нечеткой логики для управления процессом бактериального окисления концентратов в реакторах с мешалкой //Современные инновации, системы и технологии-Modern Innovations, Systems and Technologies. – 2022. – Т. 2. – №. 2. – С. 0201-0214.*
12. *Jumaev O.A., Nazarov J.T., Makhmudov G.B., Ismoilov M.T., Shermuradova M.F. Intelligent control systems using algorithms of the entropie potential method, J. Phys.: Conf. Ser. 2021. 2094. 022030.*
13. *Махмудов Г. Б., Ибрагимова Ч. К. АДАПТИВНАЯ ФАЗЗИ-РЕГУЛЯТОР ДЛЯ ОБОГАТИТЕЛЬНЫХ ПРОЦЕССОВ. – 2022.*
14. *Махмудов Г. Б., Мохилова Н. Т. РАЗРАБОТКА НЕЧЁТКОГО ПИД-РЕГУЛЯТОРА С НАСТРОЙКОЙ КОЭФФИЦИЕНТОВ. – 2022.*
15. *Махмудов Г. Б., Сайдова А. Х. ИССЛЕДОВАНИЕ ПИД-РЕГУЛЯТОР С НЕЧЁТКОЙ ЛОГИКОЙ. – 2022.*
16. *Махмудов Г. Б., Сайдова А. Х., Мохилова Н. Т. Моделирование нечеткой логики для управления процессом бактериального окисления концентратов в реакторах с мешалкой //Современные инновации, системы и технологии. – 2022. – Т. 2. – №. 2. – С. 0201-0214.*
17. *Махмудов, Г. Б., Сайдова, А. Х., Мохилова, Н. Т., & Ибрагимова, Ч. К. (2022, April). ИССЛЕДОВАНИЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ*

УПРАВЛЕНИЯ НА ОСНОВЕ НЕЧЕТКОГО ЛОГИКА. In E Conference Zone (pp. 302-308).

18. Ботиров, Т. В., Махмудов, Г. Б., Изатуллаев, Х. И., & Абдуллаев, А. Р. (2022). УСТРОЙСТВО ЗАЩИТЫ ОТ ПЕРЕПАДОВ НАПРЯЖЕНИЯ В ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СЕТИ. *Journal of Advances in Engineering Technology*, (2), 18-21.

19. Izam o‘g‘li A. E., Bakoyevich M. G. SIMULATION OF PERMANENT MAGNET SYNCHRONOUS MOTOR FIELD ORIENTED VECTOR CONTROL SYSTEM //Web of Scientist: International Scientific Research Journal. – 2021. – T. 2. – №. 06. – C. 185-190.

## UGLEVODORODLAR. PIROLIZ JARAYONI ORQALI QOSHIMCHA MAHSULOTLAR OLİSH. YOLDOSH GAZLARDAN TOZALASH

**Davlatbek Shomurotov Ulug‘bek o‘g‘li**  
O‘zbekiston milliy unversited kimyo fakultet  
neft va gaz kimyosi yonalishi

### ANNOTATSIYA

*Maqolada piroliz jarayonida uglevodorodlarning termik o‘zgarishi, erkin radikallarning hosil bo‘lish sharoitlari va ular saosida boradigan asosiy reaksiyalar haqida fikr yuritilgan.*

**Kalit so‘zlar:** gaz sanoati, olefinlar, GTL texnologiyasi, piroliz, pirogaz, pirokondensat, pirodistillyat, piroliz smolasi, konversiya, tanlovchanlik.

### KIRISH

Bugungi kunda mamlakatimizda iqtisodiy sohada tub islohotlar va o‘zgarishlar amalga oshirilib, ular xalqimizning xoxish irodasi bilan, qat’iy tanlab olingan milliy taraqqiyot yo‘li asosida keng ko‘lamda, izchil davom ettirilmoqda. Jahon moliyaviy - iqtisodiy inqiroziga qaramay, iqtisodiyotimizda o‘sish sur’ati ta’minlanmoqda. Aholining tobora o‘sayotgan hayot va farovonlik darajasi barqaror saqlanib kelinmoqda. Mamlakatimizda qabul qilingan muhim davlat dasturlari o‘z samarasini bermoqda.

Ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanishni jadallashtirish, xalqning turmush darajasi va daromadlarini oshirish uchun har bir hududning tabiiy, mineral-xomashyo, sanoat, qishloq xojaligi, turistik va mehnat salohiyatidan kompleks va samarali foydalanishni taminlash kabi masalalar energetik xomashyolardan oqilona foydalanshni taqazo etish bilan birga atrof-muhitga zarar keltirmaydigan muqobil energiya manbalario topish va joriy qilish yo‘nalishidagi amalga oshiriladigan asosiy vazifalarning dolzarbligini oshiradi. Shu sababli ekologiyaga antropogen ta’sirni kamaytirish va yuqori sifatli yoqilg‘i ishlab chiqarish hamda yurtimizda transport sohasi uchun tovar yoqilg‘ilar tayyorlashda ekologik toza energoresurslarni qo‘llash borasidagi tadqiqotlar bugunning ustuvor masalalaridandir.

O‘tgan besh yil, ya’ni 2017-2021 yillarda Harakatlar strategiyasi doirasida sanoatning yetakchi tarmoqlari (to‘qimachilik, elektrotexnika, avtomobil sanoati, qurilish materiallari sanoati, kimyo va neft-kimyo sanoati, qishloq xo‘jaligi mashinasozligi, energetika kabi tarmoqlar) ni rivojlantirish strategiyalari qabul qilindi.

Bu borada "Besh yillik muvaffaqiyatli islohotlar - yangi taraqqiyotning boshlanishi" deyish o'rini bo'ladi.

Bugungi kunda mazkur siyosatning huquqiy asoslari O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 07.02.2017 yildagi PF-4947-sonli O'zbekiston Respublikasini rivojlantirish bo'yicha Harakatlar Strategiyasining III-ustuvor yo'nalishi "yuqori texnologiyali qayta ishlash tarmoqlarini, eng avvalo, mahalliy xomashyo resurslarini chuqur qayta ishlash asosida yuqori qo'shimcha qiymatli tayyor mahsulot ishlab chiqarishni jadal rivojlantirishga qaratilgan sifat jihatdan yangi bosqichga o'tkazish orqali sanoatniyanada modernizatsiya va diversifikatsiya qilish" doirasida boshlangan islohotlarning uzviy davomi sifatida Yangi O'zbekistonni 2022-2026 yillarga mo'ljallangan taraqqiyot strategiyasining uchinchi yo'nalishi - milliy iqtisodiyotni, uning o'sish sur'atlarini zamon talablari darajasida rivojlantirish bo'yicha belgilangan ustuvor vazifalarining Kimyo va gaz kimiysi sohalarini rivojlantirish va tabiiy gazni qayta ishlash darajasini oshirish yo'nalishida o'z aksini topgan. O'z o'rnida shuni ham aytish joizki, samarali amalga oshirilgan islohotlar navbatdagi muvaffaqiyat garovidir.

### **ADABIYOTLAR TAHЛИLI VA METODOLOGIYA**

O'zbekiston Respublikasining yoqilg'i-energetika bazasining asosini tashkil qiluvchi gaz sanoati dunyo hamjamiyatida o'ziga xos nufuzga ega bo'lib, Markaziy Osiyodagi polimer va tabiiy gaz bo'yicha asosiyligi eksportyor sanaladi. "Uzbekneftgaz" ma'lumotlariga ko'ra o'zbek gazining eksport strukturasi Xitoyga 8 mlrd.m<sup>3</sup>, Rossiyga 4,5 mlrd.m<sup>3</sup>, Qozog'istonga 2,5 mlrd.m<sup>3</sup> hamda Markaziy Osiyoning boshqa mamlakatlariga 500 - 550 mln. m<sup>3</sup>dan tashkil topgan.

Mamlakat iqtisodiyotining muhim bo'g'iniga aylangan gazni qayta ishlash sanoati polimer ishlab chiqarishni jadalllashtirish bilan bir qatorda O'zbekistonni ekologik toza energoresurslar ishlatiladigan kelajak sari oltin yo'lini belgilovchi, tozalangan metan gazidan sintetik suyuq yoqilg'i ishlab chiqarish (gas-to-liquid, GTL texnologiyasi)ga mo'ljallangan, gazdan ichki bozor va eksport uchun yiliga 1,5 million tonna dizel yoqilg'isi, kerosin, nafta va suyultirilgan gaz ishlab chiqarishga imkon beruvchi Uzbekistan GTL zavodining barpo etilishi, barcha jabhalarda mamlakat ravnaqi va aholi farovonligiga qaratilgan tub yangilanishlar bo'y ko'rsatayotgan O'zbekiston uchun neft-gazkimyo sanoatining navbatdagi yorqin yutuqlaridan biridir.

Neft-gazkimyo sanoatining asosini tashkil etuvchi organik sintez sanoatining xom ashyo bazasi alohida mamlakatlar va mintaqalarning yoqilg'i-energetika balansi tuzilishi bilan chambarchas bog'liqdir. Shu sababli, organik sintez sanoatining zamonaviy taraqqiyot darjasini "neftkimyoviy" (yoki, olefin) sanoatining rivojlanganlik ko'rsatkichiga ko'ra baholanadi.

Piroлиз jarayoni 19-asr oxiridan boshlab qo'llanila boshladi. Bunda neftni kerosin fraksiyasidan gaz olindi. 20-asrning 50-yillaridan esa piroлиз natijasida etilen, propilen,

butenlar, butadien, siklopentadien, benzol, toluol ksilollar va h.k. olina boshlandi. 1980-yilga kelib, piroliz yo‘li bilan dunyo miqiyosida olinadigan neft va gazning 6% , 2000-yilga kelib, 20% dan ortiq turli xil uglevodorodlar olina boshlandi. Piroliz jarayonining asosiy xomashyosi neftni qayta ishlash natijasida hosil bo‘ladigan gazlar, neftning benzin va gazoyl fraksiyalarini hisoblanadi,

Piroliz natijasida hosil bo‘lgan mahsulot chiqimi, destruksiyaga uchratish darajasi xomashyoning uglevodorod tarkibiga bog‘liq. C2-C4 tarkibli gazlar va benzin fraksiyasidagi n-parafinlarni piroliz qilish natijasida, asosan pirogaz hosil bo‘ladi (1-jadval).

Piroliz jarayoni isitiladigan reaktorlarda olib boriladi. Jarayonga quyidagi texnologik parametrlar ta’sir etadi: temperatura, xomashyoni reaktorga kelish vaqt va suv bug‘i konsentratsiyasi (suyultirgich). Temperatura ko‘tarilishi bilan reaksiya tezligi ortadi. Piroliz jarayoni unumdorligi xomashyoni reaksiya zonasiga kelish vaqtiga bog‘liq.

Suv bug‘ini piroliz reaktorlariga yuborishdan asosiy maqsad, uglevodorodlarni parsial bosimini pasaytirish va oraliq reaksiyalar tezligini kamaytirishdir. Suv bug‘i konsentratsiyasi ortishi bilan etilen, buten, butadien hosil bo‘lishi ko‘payadi, aromatik uglevodorodlar chiqimi kamayadi.

#### 1-jadval

Hosil bo‘layotgan pirogazni uglevodorod xomashyosi tarkibiga bog‘liqligi

Uglevodorod xomashyosi Hosil bo‘lish miqdori, % (massasiga nisbatan)

C2H4 C3H6 C4H8 C4H6

C2-C4 51,3 10,8 0,8 5,0

n- parafinlar 47,2 14,0 1,2 4,7

C5 va undan yuqori monometilli parafinlar 12,5 27,1 11,4 2,0

Dimetilli parafinlar -C7 va undan yuqori 11,7 20,7 14,6 2,8

Alkilsiklopentanlar 20,5 11,5 1,9 4,5

Alkilsiklogeksanlar 26,2 6,1 0,4 9,6

Alkilbenzollar 4,0 9,2 - 0,3

Suv bug‘ini piroliz reaktorlariga yuborishdan asosiy maqsad, uglevodorodlarni parsial bosimini pasaytirish va oraliq reaksiyalar tezligini kamaytirishdir. Suv bug‘i konsentratsiyasi ortishi bilan etilen, buten, butadien hosil bo‘lishi ko‘payadi, aromatik uglevodorodlar chiqimi kamayadi.

Zamonaviy neftkimyosida etilen ishlab chiqarishning eng keng tarqalgan usuli piroliz bo‘lib, uglevodorodli xomashyoni pirolizlash texnologik tizimining asosiy bo‘g‘inlari keng miqyosda takomillashtirildi Piroliz reaktor-o‘choqlari bloklari konstruksiyasidagi texnologik yechimlar maqsadli mahsulotlar maksimal chiqishiga va

eng avvalo etilenni olishda jarayonni ancha og‘ir sharoitlar imkoniyatida (harorat va xomashyoni bo‘lish vaqtি bo‘yicha) o‘tkazish hisobiga olishga qaratildi.

Quyi olefinlar ishlab chiqarish uchun uglevodorodlar pirolizi termodinamik hisoblash natijalari bilan mos jarayonni amalga oshirishni ancha yuqori haroratlar 600-7000S oshirib borish va etilenni olishda propilen ishlab chiqarishga qaraganda ancha yuqori harorat zarur bo‘ladi. Jarayon haroratining yuqori chegarasi sezilarsiz miqdorgacha atsetilen hosil bo‘ladigan qiymat bilan cheklanadi. Termodinamik hisoblashlardagi ma’lumotlarda muvofiq piroliz jarayoni past bosimda, atmosfera bosimiga yaqin va xomashyoga suv bug‘ini yetarlicha qo‘sish sharoitida o‘tkazish maqsadga muvofiq.

Uglevodorodlarni termik parchalash jarayoni ketma-ketlikda va bir vaqtida boruvchi ko‘pgina elementlar reaksiyalardan tarkib topgan bo‘lib, shartli ravishda ikkita ketma-ket bosqichga bo‘linadi. Birinchi bosqichda alkan va sikloalkanlarni termik parchalanishining birlamchi reaksiyalari olefinlar, diolefinlar va uglerod atom soniga teng yoki dastlabki uglevodorodlarga qaraganda kam alkanlar hamda hatto vodorod hosil bo‘lish bilan boradi. Ikkinci bosqichda hosil bo‘lgan olefinlar va diolefinlar degidrogenlanish reaksiyalariga duchor bo‘ladi. Kelgusi parchalanish va kondensasiyalanish to‘yinmagan skilli (siklopolienlar) va aromatik uglevodorodlar hosil bo‘lishi bilan boradi. Reaksiyaning davom etishi natijasida keyingi navbatda bir qancha ancha murakkab ko‘p yadroli aromatik uglevodorodlar hosil bo‘ladi. Bu birikmalar natijasida vodorod ajralishi va reaktorlar yuzasida qisman adsorbsiyalanib piroliz koksi deb ataluvchi uglerodli qattiq plyonkani hosil qiladi. Reaksiya yakuniy bosqichda uglevodorodlarning uglerod va vodorodga to‘liq parachalanishi bilan nihoyasiga yetadi.

Polimerlar sanoatining muhim xomashyosi bo‘lgan olefinlar uglevodorodli xomasyoni pirolizlab qo‘lga kiritiladi. Piroliz texnologiyasining turli variantlari mavjud bo‘lib, ular: qattiq issiqlik tashuvchi yordamida; o‘ta qizdirilgan suv bug‘i muhitida; elektrorazryadli naylarda; kuchlanish yoqlarida; katalizatorli tizimda hamda sanoatda keng tarqalgani quvurli o‘choqlarda o‘tkaziladigan tizimlardir.

Zamonaviy piroliz qurilmalarining asosiy mahsulotlari 99,9% (mass.) tozalikdagi etilen, 99,9% (mass.) tozalikdagi propilen, tarkibi 30 - 40% (mass.) butadiendan iborat butan-butadien fraksiyasi, 25 - 30% (mass.) izobutelin va 15 - 30% (mass.) n-butilen va piroliz kondensati hisoblanadi.

Etan va propanni piroliz qilinganda tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatadiki, haqiqatdan ham bosim oshirilishi to‘yinmagan gaz holidagi reaksiya mahsulotlaridan hosil bo‘lgan suyuq polimerlar chiqishi ortadi.

Piroliz jarayonida boradigan kimyoviy reaksiyalarning mexanizmi yetarli darajada murakkab va ularning murakkablik darajasi, piroliz uchun olinadigan

uglevodorodlarning molekulyar og‘irligi va konversiya darajasining ortib borishi bilan, ortadi.

Har bir uglevodorod parchalanganda, faqat ungagina xos bo‘lgan mahsulotlarni beradi, bu piroliz jarayoni parametrlariga ham bog‘liq bo‘ladi. Hom ashyning belgilangan tarkibida piroliz mahsulotlarining chiqishi va hosil bo‘lgan aralashmaning tarkibi, o‘zaro bog‘liq bo‘lmagan uch parametrning funksiyasi hisoblanadi. Ular: xomashyoning konversiya darajasi (yoki, jarayonning qattiqligi); jarayon harorati; uglevodorodlarning parsial bosimidir.

Konversiya darajasi (yoki jarayonning qattiqligi) harorat va xomashyoning reaksiya hududida bo‘lish davri (o‘zaro ta’sir etish vaqtining funksiyasi hisoblanadi). Jarayon harorati va uglevodorodlarning parsial bosimining parametrlari piroliz jarayonining tanlovchanligini belgilaydi. Tanlovchanlik darajasi maqsadli mahsulotlar (etilen) chiqishining, kam ahamiyatli mahsulotlar (metan, etan, C5 fraksiya va boshqalar) chiqishiga nisbatini ifodalaydi. Haroratning qiymatini ortishi va parsial bosimning kamayishi bilan tanlovchanlik darajasi ortadi.

Uglevodorodlar termik jihatdan beqaror birikmalar hisoblanadi. Qizdirish jarayonida ular nisbatan yengil birikmalar hosil qilib parchalanadi, bunda reaksiyaning so‘nggi mahsulotlari uglerod va vodorod hisoblanadi.

Piroliz jarayonida yuqori miqdorda olefinlar olishning termodinamik imkonii alohida uglevodorodlarning, yuqori haroratlarga qizdirish jarayonida, termik barqarorligining turlicha bo‘lishiga asoslangan.

650 oS gacha bo‘lgan haroratlar oralig‘ida hom ashyning boshlang‘ich komponentlari, 650-900 oS oralig‘ida - olefinlar, 900-1050 oS oralig‘ida atsetilen uglevodorodlari, 1050 oS dan yuqori haroratlarda - uglerod va vodorod yuqori barqarorlikga ega. Keltirilgan chegaralar malum darajada shartli hisoblanadi.

Piroliz gazi vodorod, uglerod atomlarining soni 1 dan 4 gacha bo‘lgan uglevodorodlar suv bug‘i C<sub>0</sub>,C<sub>02</sub>, H<sub>2</sub>S ning mikroqo‘sishimchalarini saqlaydi. Tozalash va gazni ajratish bloklarida zararli qo‘sishimchalar chiqarib yuborilib, pirogazning quritilish va vodorod, metan, etan, etilen, propilen, propan, butilen-butadienli fraksiyalarga ajratiladi.

Pirogaz va pirokondensatning ulushi nafaqat texnologik jarayon parametrlariga balki, xomashyo turiga ham bog‘liq. Pirolizning xomashyo bazasi nazariy anchayin keng sanalib, etan, yo‘ldosh gazlar singari uglevodorodli gazlardan tortib nafta, gazoyl hatto neft xomashyosi ham ishlatilishi mumkin. Shunday bo‘lsada, amalda piroliz qurilmalarida xomashyo sifatida gazli xomashyo (etan, propan, butan) va nafta qo‘llanilishi piroliz texnologiyalari xomashyosining 90 % dan ortig‘ini tashkil qiladi. Zero, gazli xomashyodan asosan etilen olinsa, naftadan boshlanadigan suyuq

xomashyolar propilen, benzol, butadiyen, izopren, izobutilen, butenlar, izoamilen va atsetilen kabi qo'shimcha qimmatbaho uglevodorodlar olish imkonini beradi.

### **NATIJALAR**

Uglevodorodlar termik parchalanishining qonuniyatlari malum darajada termik kreking sharoitidan (470-540 °S) piroliz sharoitida (700-1000 °S) o'tganda o'zgaradi. Harorat jarayon mexanizmiga va mahsulotlar tarkibiga ta'sir ko'rsatadi.

Shuning uchun, jarayonning sharoitlarini aniqlash uchun, bir vaqtning o'zida harorat va reaksiya zonasida bo'lish vaqtini o'zgarishini hisobga oluvchi, piroliz jarayonining qattiqligi yoki qattiqlik darajasi deb nomlanuvchi parametrdan foydalilaniladi. Piroliz jarayonining qattiqlik ko'rsatkichi sifatida, reaksiya natijasida hosil bo'ladigan mahsulot tarkibidagi vodorod va metanning umumiyligini miqdorini etilenga nisbati yoki xom ashynoning konversiya darajasi qabul qilinadi.

Etanning konversiyasi bo'yicha jarayonining qattiqligini aniqlash uchun quyidagi formuladan foydalilaniladi:

$$1$$

$$S = 2,3 \lg -$$

$$1-x$$

bunda: x - xom ashynoning konversiya darajasi.

Piroliz jarayonining qattiqligining ortishi bilan doimo vodorod va metanning chiqishi ortadi, etilennenning chiqishi ko'paymaydi, hatto birmuncha kamayadi.

Jarayonining teng qattiqlik darajasi, temperatura va reaksiya zonasida bo'lish vaqtining turli qiymatlarida birga qo'shib olib borishda, bir xil reaksiyaga kirishish darajasiga mos keladi, ammo bunda hosil bo'ladigan piroliz mahsulotlarining tarkibi turlicha bo'ladi.

Piroliz jarayonining qattiqlik darajasi, iqtisodiy jihatdan kelib chiqib, ko'plab omillarni hisobga olgan holda tanlanadi, ammo jarayonning quyidagi bog'liqliklariga rivoja qilinadi (qattiqlik darajasiga bog'liq holda).

Etilen va parchalanishning nisbatan og'ir mahsulotlarning chiqishi maksimal qiymat orqali o'tadi. Vodorod va metanning chiqishi bir tekis ko'tariladi. Suyuq mahsulotlarning miqdori reaksiyaning boshida tez pasayadi, minimal qiymat orqali o'tadi va ko'tarila boshlaydi. Reaksiyaga kirishish darajasi bo'yicha jarayonni shartli tarzda 4 zonaga bo'lish mumkin.

1-zona (qattiqlik darajasi  $S=1$  gacha) xom ashyo tarkibidagi to'yingan komponentlarning parchalanish birlamchi reaksiyalarining ustunligi, asosiy komponenlar iqishining ortishi va pirolizning suyuq mahsulotlari chiqishining kamayishi bilan tavsiflanadi. Ikkilamchi mahsulotlarning chiqishi nisbatan kam. Qurilmada bu zonaga 780 - 810 °S temperaturalarda piroliz rejimi mos keladi.

2-zona ( $S=1$  dan  $2-2,5$  gacha) parchalanishning birlamchi reaksiyalari tezliklarining ortishi bilan tavsiflanadi, bu suyuq mahsulotlar chiqishining kamayishidan ko‘rininadi, ammo ikkilamchi reaksiyalarning ustunligining ortishi boshlanadi. Vodorod, metan, etilen va butadienni chiqishining ortishi davom etadi. Propilen va butanlarning parchalanish tezligi ularning hosil bo‘lish tezligiga tenglashadi, so‘ngra undan ortib ketadi va bu mahsulotlarning chiqishi maksimal qiymat orqali o‘tadi. Qurilmada bu zonaga 810 - 830 oS temperaturalarda piroliz rejimi mos keladi.

3-zona ( $S = 2-2,5$  dan  $5-6$  gacha) birlamchi reaksiyalarning amalda to‘xtashi bilan tavsiflanadi. Ikkilamchi reaksiyalar ustunlik qiladi. Metan va vodorodni chiqishining ortishi, propilen va butilenlarni chiqishining kamayishi davom etadi. Etilen va butadienning chiqishi maksimal qiymat orqali o‘tadi. Suyuq mahsulotlar chiqishining egri chizig‘i minimal qiymat orqali o‘tadi va barqaror aromatik birikmalar hosil bo‘lishi natijasida orta boshlaydi. Bu zonaga 830 - 850 oS temperaturalarda piroliz rejimi mos keladi.

4-zonada ( $S>5-6$ ) piroliz gazi tarkibida xom ashyo komponentlari (aromatik birikmalardan tashqari) amalda mavjud emas. Vodorod, metan, aromatik birikmalar (asosan benzol va toluol) ning chiqishi ortadi. Barcha boshqa mahsulotlarning chiqishi kamayadi. Olefinlar ishlab chiqarish uchun bu zona ahamiyatga ega emas.

### **MUHOKAMA**

Piroliz va krekingda sodir bo‘ladigan yig‘indi reaksiyalarni quyidagi uchta guruhga bo‘lish mumkin:

- 1) alkenlarning hosil bo‘lishiga olib keladigan kreking va degidrogenlanishining birlamchi reaksiyalari;
- 2) alkenlar o‘zgarishining ikkilamchi reaksiyalarini polimerlanish va kondensatsiyalanish;
- 3) piroglerod, vodorod va qisman atsetilen hosil bo‘ladigan to‘g‘ridan- to‘g‘ri molekulyar parchalanish reaksiyalari.

Pirolizning yuqori haroratlari sharoitida molekulalarning juda yuqori energoto‘yinganligida radikallar konsentratsiyasi oshadi. Bu zanjir uzunligining kamayishiga va radikal- zanjirli bo‘limgan parchalanish rolining oshishiga olib keladi. Radikal-zanjirli bo‘limgan parchalanishda ayrim uglevodorodlar bir- biriga bog‘liq bo‘limgan holda parchalanadi.

Haroratning oshishi faollanish energiyasining qiymatlari ancha yuqori bo‘lgan reaksiyalarni tezlashtiradi, buning natijasida radikallarning turli reaksiyalar orasidagi nisbat o‘zgaradi. Energiyani kam talab qiladigan birikish reaksiyalariga nisbatan radikallar parchalanishining energiyani ko‘p talab qiladigan reaksiyalarning axamiyati oshadi. Alkenlar o‘zgarishlarining ikkilamchi reaksiyalariga harorat ham ta sir

ko'rsatadi. Faollanish energiyasining ancha past qiymatlari bilan xarakterlanadigan alkenlarning kondensatsiyalanish reaksiyalariga nisbatan yuqori faollanish energiyasi bilan amalga oshadigan alkenlarning parchalanishi harorat oshishi bilan ancha tezlashadi hamda nihoyat harorat piroliz reaksiyalarning asosiy guruhlari orasidagi nisbatni belgilaydi.

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

1. Гайбуллаев С. А., Тураев М. М. Октаноповышающие компоненты бензинов и их свойства //Молодой ученый. - 2016. - №. 3. - С. 349-351.
2. Urunov N. S. et al. PIROKONDENSAT TARKIBINING KIMYOVIY TAHLILI //Science and Education. - 2021. - Т. 2. - №. 3. - С. 32-40.
3. G‘aybullayev S. A. MEMBRANALI USULDA TABIIY GAZLARDAN GELIY AJRATIB OLISH //Academic research in educational sciences. - 2021. - Т. 2. - №. 5. - С. 1594-1603.
4. Sadreddinovch S. M. et al. INFLUENCE OF THE QUANTITY OF BENZENE ON THE PERFORMANCE CHARACTERISTICS OF GASOLINE //Euro-Asia Conferences. - 2021. - Т. 4. - №. 1. - С. 188-192.
5. Nilufar Saydyaxyayeva Maxmudova, Saidjon Abdusalimovich G‘aybullayev TABIIY GAZLARNI VODOROD SUL'FIDIDAN TOZALASH USULLARINING TASNIFI // Scientific progress. 2021. №5.
6. Sharipov M. S., G‘aybullayev S. A. TASHLAMA GAZLARNI NOAN'ANAVIY USULLARDA TOZALASH //Science and Education. - 2021. - Т. 2. - №. 3.

УДК: 619:636.92:615.7

## ҚУЁН ЭЙМЕРИОЗИНИНГ КИМЁПРОФИЛАКТИКАСИ

### А.Х.Хушназаров

Самарқанд давлат ветеринария медицинаси, чорвачилик ва биотехнологиялар университети, таянч докторанти.

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

### И.Х.Райимкулов

Самарқанд давлат ветеринария медицинаси, чорвачилик ва биотехнологиялар университети, асистенти.

E-mail: [max.raim0330@gmail.com](mailto:max.raim0330@gmail.com)

### А.М.Эшқораев

Самарқанд давлат ветеринария медицинаси, чорвачилик ва биотехнологиялар университети, асистенти.

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

### Р.Б.Давлатов

Илмий раҳбар - Самарқанд давлат ветеринария медицинаси, чорвачилик ва биотехнологиялар университети, ветеринария фанлари доктори, профессор.

[davlatov.r1965@gmail.com](mailto:davlatov.r1965@gmail.com)

### АННОТАЦИЯ

*Уибұ мақолада қуёнчилик хұжаликларида күп учрайдиган содда паразитлар эймериялар ҳақида маълумотлар көлтирилған, хусусан касалликни аниқлаши, даволаши учун Кокцитокс ва Толтрокс препараторларини құллаши ҳамда касалликни олдини олиши тадбирлари батағсил баён қилинганд.*

**Калит сұздар:** Эймериоз, эймериялар, кокцидиялар, қуёнлар, merogoniya, gametogoniya, sporogoniya, Кокцитокс ва Толтрокс.

## CHEMIOPROPHYLAXIS OF RABBIT EMERIOSIS

### ABSTRACT

*This article provides information about Eimeria, a simple parasite that is common in rabbit farms, and in particular, it describes in detail the use of Coctitox and Toltrox drugs for disease detection, treatment, and disease prevention measures.*

**Key words:** *Eimeria, coccidia, rabbits, merogony, gametogony, sporogony, Coccutox and Toltrox.*

**КИРИШ.** Республикаизда қуёнчилик тармоғи дастлабки ривожланиш босқичида бўлиб, ушбу даромадли тадбиркорлик билан шуғулланувчилар ҳали унчалик кўп эмас. Улар ҳам етарлича ахборотга ва кўниkmага эга эмас. Демак, бу борада соҳа мутахассислари билан тарғибот-ташвиқот ишларини янада жадаллаштириш зарур. Чунки қуёнчилик тармоғи саноатлашган даражага етиши лозим. Яъни бокувчи маҳсулотининг бозори аниқ бўлиши керак. Тармоқнинг озуқа базасини шакллантириш ҳам долзарб масала. Шу боис ҳозир юртимизда мана шундай масалаларни ҳал этиб, тармоқни ривожлантиришга соҳа раҳбарлари томонидан эътибор қаратилиб, жиддий киришилмоқда. Озиқ-овқат хавфсизлигини таъминлаш долзарб вазифа ҳисобланган ҳозирги даврда қуёнчилик тармоғини ҳам самарадорлигини ошириш муҳим аҳамият касб этади. Бу долзарб вазифани бажаришда қуёнларда учрайдиган айрим паразитар касалликлар тўсқинлик қилиши кузатилиб, уларни олдини олиш ва самарали даволаш усусларини жорий этиш ушбу тармоқ учун ишлаб чиқаришдаги зарурат ҳисобланади. Чунки сўнгти йилларда Республикаизда қуёнларнинг паразитар касалликларидан Эймериоз илмий изланувчилар томонидан деярли ўрганилмаган.

**АДАБИЁТЛАР ТАҲЛИЛИ ВА МЕТОДОЛОГИЯ.** Эймериоз-бир хужайрали содда паразитлар – эймериялар (кокцидиялар) чақирадиган инвазион касаллик ҳисобланади. Қуёнларда эймериоз турли хил клиник белгилар билан кечади. Эймериоз билан кўп ҳолатларда З ойликкача бўлган қуён болалалари оғир касалланади. Касаллик кучли хуруж қилган пайтда қуён болалари карахт бўлиб, харакатчанлиги кескин пасайиб кетади, озиқланиши сустлашади, ошқазон-ичак фаолияти бузилади (ич кетади), ич кетиши баъзан қон аралашган ҳолда кечади, натижада қуёнчалар ўсиш – ривожланишдан орқада қолади. Касалликни эртачи ташхислаш, даволаш ва олдини олишда юқори самарали антиэймерий дори воситаларини қўллаш касалликни самарали даволашга ва иқтисодий зарарни камайишига имконият яратади.

Эймерияларнинг ривожланиши - эймериялар авлодига мансуб бир хужайрали паразитларнинг турлари кўп бўлиб, улар мураккаб ривожланиш жараёнига эга, қўпчилиги хусусиятлари жиҳатдан ўзаро ўхшашиб. Eumeria – авлоди вакилларининг ривожланиши асосан 3 босқичда кечади: merogoniya, gametogoniya ва sporogoniya. Merogoniya – жинсиз кўпайиш. Паразитлар ооциста босқичида организмга тушади. Ичак бўшлиғида ооцист пардаларидан озод бўлган спорозоитлар ичакнинг эпителиал ҳужайраларига кириб олади ва ҳажми катталашиб юмaloқ шаклдаги меронтларни ҳосил қиласди. Сўнгра merontларнинг ядролари кўплаб бўлинеш йўли билан кўпайиб, янги ядрочалар ва улар атрофида протоплазма ҳосил бўлади. Янгидан ҳосил бўлган бу паразитлар эса merazoitлар деб номланади. Merazoitлар кириб олган эпителиал ҳужайраларнинг кўпчилиги нобуд бўлади, паразитлар эса улардан чиқиб бошқа соғлом ҳужайрага киради ва у ерда юқоридагидек ривожланиш босқичини бир неча марта такрорлагач, кейинги босқич гаметогония билан алмашади. Gametogoniya – жинсий кўпайиш босқичи ҳисобланиб, бунда merazoitлар ўрнига эркак ва урғочи жинсий ҳужайралари (gametalар) ҳосил бўлади ва ўзаро қўшилади. Бунинг учун дастлаб таркибида оз миқдордаги цитоплазмаси бўлган митти паразитлар микрогаметалар ва таркибида кўп миқдорда цитоплазма сақловчи йирик паразитлар макрогаметалар ҳосил бўлади. Микрогаметоцидларнинг ядролари кўплаб бўлинеб ҳосил бўлган ядрочалар атрофида цитоплазма пайдо бўлиши натижасида ҳаракатчан митти ўроқсимон шаклдаги қўш хивчинли эркаклик жинсий ҳужайралар – микрогаметалар ҳосил бўлади. Жинсий ҳужайралар ўзаро ажримлашгандан кейин микрогаметалар макрогаметаларнинг ичига киради, яъни паразитларнинг қўшилиши жараёни содир бўлиб, зигота ҳосил бўлади. Қисқа вақт ичига зигота атрофида парда ҳосил қиласди ооциста пайдо бўлади. Мазкур ооцисталар эпителиал ҳужайралардан ажралиб ичак бўшлиғига, у ердан эса тезак билан ташқи муҳитга тушади. Sporogoniya – spora ва sporozoitлар ҳосил бўлиб, ташқи муҳитда кечади. Ташқи муҳитга тушган ооистлар қулай шароитда ўз ривожланишини давом эттиради.

Эймерияларнинг хусусийлиги – бу авлодга мансуб эймериялар бир бирига жуда ўхшашиб бўлишсада, бироқ улар эволюцион тараққиёт жараёнида мослашган биргина ҳайвон турида паразитлик қилишади. Эймерияларнинг қатъий хусусийлиги нафақат хўжайинга нисбатан балки, организмнинг учраш жойига, орган ва тўқималарида паразитлик қилиш хусусияти ҳам айнан ўзига хос бўлади. Эймерияларнинг турларини ва ривожланишини ўрганиш, спонтан зааралланган қўёнларни тажриба ўтказиши мақсадидаги тадқиқотларимизда эймерияларнинг юқоридаги биологик хусусияти яна бир марта тасдиқланди.

Тадқиқот максади. Куёнлар эймериозини даволашда замонавий эймериоид препаратларнинг самарадорлигини аниклаш.

Кокцитокс препаратининг ва ўзаро таққослаш учун Толтрокснинг эймериоид таъсиригини ўрганиш.

Тадқиқотнинг вазифаси: «Кокцитокс ва Толтрокс» препаратларининг антиэмержий таъсирини ўрганиш.

**ТАДҚИҚОТ УСУЛЛАРИ ВА НАТИЖАЛАРИ.** Тажриба давомида айрим замонавий эймериоид Кокцитокс ва Толтрокс (2,5%ли тольтрозурил) препаратлари синовдан ўтказилди. Ушбу воситалар 1000 мл сувга 1 мл қўшиб аралаштириб, 3 кун давомида узлуксиз берилди. Қуёнлар ҳар бири 5 бошдан (1-2-тажриба, 3-касал назорат, 4-соғлом назорат) гурухларга бўлинниб уларнинг тезак наъмуналари Дарлинг усули билан белгиланган тартибда текширилиб ажратилди. Гурухларга ажратилиб олинган қуёнларни заарланиш қўрсатгичлари, эймерияларнинг экстенсивлиги ва интенсивлиги тахлил қилинди. Сўнгра тажрибага олинган, спонтан касалланган қуёнларнинг 1-2-гуруҳи замонавий эймериоидлар Кокцитокс ва Толтрокс препаратлари билан 1000 мл сувга 1 мл қўшиб аралаштириб бериб, даволанди.

1-гуруҳ (тажриба) Кокцитокс препарати билан (1000 мл сувга 1мл аралаштириб) 3 кун давомида даволанди.

2-гуруҳ (тажриба) Толтрокс препарати билан (1000 мл сувга 1мл аралаштириб) 3 кун давомида даволанди.

3-гуруҳ (касал назорат) гуруҳ қуёнлари даволанмади (препарат берилмади).

4-гуруҳ (соғлом назорат) гуруҳ қуёнларига препарат берилмади.

Ҳар иккала препаратнинг самарадорлиги 1-2 ва 3-4 ойликкача бўлган ёшдаги қуёнларда тахлил қилинганда 2,5% ли Кокцитокс қўлланилган 1-2 ойлик ёшдаги гуруҳда 89 %, 3-4 ойлик қуёнларда эса самарадорлик 92 % ни ташкил қилганлиги, 2,5 %ли Толтрокс қўлланилган 1-2 ойлик қуёнларда 85 %, 3-4 ойлик ёшдаги қуёнларда эса самарадорлик 91 % ни ташкил қилганлиги аниқланди. Шу гурухларга нисбатан олинган назорат гурухларида касаллик ривожланганлиги, 1-2 ойликкача бўлган ёшдаги гуруҳда касаллик натижасида 3 бош қуёнча, 3-4 ойликкача бўлган гуруҳда эса 1 бош қуён нобуд бўлганлиги қайд этилди. Ушбу ёшларга мос равишда танлаб олинган соғлом назорат гурухларида эса кун давомида озиқлантирилиб дори воситалари берилмади (1-жадвал).

### 1-жадвал. Эймериоцидларнинг самарадорлиги

№	Ёш	Гурӯҳла р	Бош срин и	Кўлланилга н препарат микдори	Тезак текшириш					Препаратнин г самарадорли ги %
					намуналарини 1- кун	2- кун	3- кун	4- кун	5- ку н	
1	1-2 ой	1- тажриба	5	1 мл/1000 мл сув Кокцитокс	8,1	6,4	3,3	1,9	0,3	89 %
	3-4 ой	1- тажриба	5	1 мл/1000 мл сув Кокцитокс	10,2	7,9	4,1	1,1	0,5	92 %
2	1-2 ой	2- тажриба	5	1 мл/1000 мл сув Толтрокс	12,1	9,8	6,3	1,9	1,1	85%
	3-4 ой	2- тажриба	5	1 мл/1000 мл сув Толтрокс	14,3	10,1	7,2	3,9	1,3	91%
3	1-2 ой	3-касал назорат	5	_____	13,2	14,9	17,3	19,1	21, 6	2 бош қуён нобуд бўлди
	3-4 ой	3-касал назорат	5	_____	14,3	15,6	18,4	20,5	21, 1	1 бош қуён нобуд бўлди
4	1-2 ой	4- соғлом назорат	5	_____	-	-	-	-	-	-
	3-4 ой	4- соғлом назорат	5	_____	-	-	-	-	-	-

**МУХОКАМА.** Кокцитокс ва Толтрокс препаратлари хўжалик шароитида қуёнлар эймериозини даволаш ва профилактика қилиш учун 1000мл сувга 1мл аралаштирилиб, 3 кун давомида берилиши тавсия қилинади.

- касалликни олдини олиш мақсадида қуёнларни сим тўрли катакларда сақлаш лозим;
- касал қуёнлар соғломларидан ажратилиб мақбул шароитда асралади ва углеводга бой рацион асосида озиқлантирилиши шарт;
- тўшамалар ҳар куни алмаштирилиши ва озиқа оҳури ҳамда сув идишларини қайноқ сувда ювиш мақсадга мувофиқ.

**ХУЛОСА.** Тўпланган маълумотлар шуни кўрсатадики, қуёнларнинг инвазион касалликлари ичida эймериоз кенг тарқалган, уни ўз вақтида аниқлаш ва олдини олиш қуёнчилик билан шуғулланиб келётган тадбиркорлар учун катта иқтисодий самара олиб келади, соҳани ривожланиб бораётганлигини инобатга олиб, унинг тарқалиши, диагностикаси ва замонавий кимёпрофилактикасини ўрганиш, амалиёт ва ишлаб чиқариш учун муҳим аҳамият касб этади.

## ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ (REFERENCES)

1. Бердиев, X. Р., & Давлатов, Р. Б. (2021). Эффективность *Enrovit-O* при химической профилактике колибактериоза цыплят.
2. Давлатов, Р. Б., & Хушназаров, А. Х. (2022). КУЁН ЭЙМЕРИОЗИ ЭПИЗООТОЛОГИЯСИ ДАВОЛАШ ВА ПРОФИЛАКТИКА ЧОРАТАДБИРЛАРИ. *AGROBIOTEXNOLOGIYA VA VETERINARIYA TIBBIYOTI ILMIY JURNALI*, 181-184.
3. Даминов, А. С., Хашимов, Б. С., & Хушназаров, А. Х. (2018). ЭПИЗООТОЛОГИЯ И ЛЕЧЕНИЕ ПАРАМФИСТОМАТОЗА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА. In Современное состояние, традиции и инновационные технологии в развитии АПК (pp. 76-83).
4. ДАВЛАТОВ, Р. Б., & ИБРАГИМОВ, Д. (2012). Сравнительная активность кокцидиостатиков при эймериозе птиц. *Вестник ветеринарии*, (4), 40-41.
5. Давлатов, Р., & Мишин, В. (2008). Одновременная профилактика эймериоза и колибактериоза. *Животноводство России*, (5), 17-18.
6. Давлатов, Р. (2008). Коликокцид-препарат против эймериоза и колибактериоза птицы. *Птицеводство*, (1), 28-28.
7. Давлатов, Р. Б., & Бердиев, X. Р. (2021). ТОВУҚ КОЛИБАКТЕРИОЗИННИГ КИМЁПРОФИЛАКТИКАСИДА ОФЛОСАННИНГ САМАРАДОРЛИГИ. *Вестник Ветеринарии и Животноводства*, 1(1).
8. Давлатов, Р. Б. (1993). Совершенствование методов борьбы с аскариозом кур.
9. Гафуров, А. Г., Давлатов, Р. Б., & Расулов, У. И. (2013). Ветеринарная протозоология. Учебник для ВУЗа.-Т.:«Зарафшан.
10. Gafurov, A. G., Davlatov, R. B., & Rasulov, U. I. (2011). *Protozoal diseases of farm animals*.
11. Jabborov, G., & Rayimqulov, I. X. (2022). QO 'Y VA ECHKILARNING EKTOPARAZITLARI VA ULARGA QARSHI DORI VOSITALARINI SINOVDAN O 'TKAZISH. *AGROBIOTEXNOLOGIYA VA VETERINARIYA TIBBIYOTI ILMIY JURNALI*, 86-89.
12. Ниязов, Ф. А., Давлатов, Р. Б., & Дурдиев, Ш. К. (2007). Особенности ассоциированного течения эймериоза и колибактериоза птиц. In Болезни птиц в промышленном птицеводстве. Современное состояние проблемы и стратегия борьбы. Матер. научно-произв. конф (pp. 324-327).
13. O'G'Li, R. Q. Z., & Isoqulova, Z. X. (2021). *Qishloq xo 'jalik hayvonlarining trematodozlari haqida ma'lumot. Science and Education*, 2(12), 97-101.

14. Қурбанов, Ш. Ҳ., Отабоев, Ҳ. Э., Эшқораев, А. М., & Фармонов, М. У. (2022). ЖИГАР ТРЕМАТОДАЛАРИНИНГ БИОЭКОЛОГИК ВА ЭПИЗООТОЛОГИК ХУСУСИЯТЛАРИ. *RESEARCH AND EDUCATION*, 1(9), 256-264.
15. Расулов, О., Илёсов, З., Суюнов, Р., Расулов, Ш., & Хушназарова, М. (2022). Bozorlardagi go 'shtning yangiliginani aniqlash usullari. Перспективы развития ветеринарной науки и её роль в обеспечении пищевой безопасности, 1(2), 132-136.
16. Райимкулов, И. Ҳ., & Кулиев, Б. А. (2019). Гистохимические показатели при экспериментальной пневмонии у каракульских ягнят.
17. Турсунқулов, А. Р., & Хушназаров, А. Ҳ. (2020). ҲАЙВОНЛАРНИНГ ЛАРВАЛЬ ЦЕСТОДОЗЛАРИ ВА УЛАРНИНГ ОЛДИНИ ОЛИШ ЧОРАТАДБИРЛАРИ. ҚОРАКҮЛЧИЛИК ВА ЧҮЛ ЭКОЛОГИЯСИ ИЛМИЙТАДҚИҚОТ ИНСТИТУТИ, 332.
18. Худойбердиевич, Ҳ. А., Хушназарова, М. И., & Исокұлова, З. Ҳ. (2022). ҚҰЁН ЭЙМЕРИОЗИННИНГ ТАРҚАЛИШИ, ДИАГНОЗИ, ДАВОЛАШ ВА ОЛДИНИ ОЛИШ. *RESEARCH AND EDUCATION*, 1(9), 245-249.
19. Худжамашукров, А. Н., & Давлетов, Р. Б. (2019). РАСПРОСТРАНЕНИЕ ЭЙМЕРИОЗА КУР В УСЛОВИЯХ УЗБЕКИСТАНА И ИСПЫТАНИЕ ЭЙМЕРИОСТАТИКОВ ДЛЯ ЕГО ПРОФИЛАКТИКИ. In СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ, ТРАДИЦИИ И ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В РАЗВИТИИ АПК (pp. 167-171).
20. Хушназаров, А. Ҳ. (2022). ОБЗОР ЛИТЕРАТУРНЫХ ДАННЫХ ПО ХИМИОТЕРАПИИ И ХИМИОПРОФИЛАКТИКИ ЭЙМЕРИОЗА КРОЛИКОВ. *PEDAGOGS jurnalı*, 23(2), 83-86.
21. Хушназаров, А. Ҳ., Хушназарова, М. И., & Исокұлова, З. Ҳ. (2023). ЭЙМЕРИОЦИД ПРЕПАРАТЛАРНИ ҚҰЁН ЭЙМЕРИОЗИДА ҚҰЛЛАШ. *Innovative Development in Educational Activities*, 2(1), 138-143.
22. Хушназарова, М. И., Расулов, У. И., & Исакулова, З. Ҳ. (2022). СОВРЕМЕННЫМ И ПЕРСПЕКТИВНЫМ МЕТОДАМ ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ. *Central Asian Journal of Theoretical and Applied Science*, 3(2), 81-84.
23. Хушназарова, М. И., & Расулов, У. И. (2022). ҚҰЁН ГҮШТИНИНГ ВЕТЕРИНАРИЯ САНИТАРИЯ ЭКСПЕРТИЗАСИ. In *INTERNATIONAL CONFERENCES* (Vol. 1, No. 21, pp. 78-83).

УДК: 619:616.9.638.14

## ҚҮЁНЧИЛИК СОФ ДАРОМАД МАНБАИДИР

### Хушназарова Моҳигул Илхомовна

*Тадқиқотчи* - Самарқанд давлат ветеринария медицинаси, чорвачилик ва биотехнологиялар университети З - босқич талабаси.

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

### Исоқурова Зебо Худойбердиевна

*Тадқиқотчи* - Нарпай туман 1 - сон касб-хунар мактаби ўқитувчиси  
[zeboisoqulova@gmail.com](mailto:zeboisoqulova@gmail.com)

### Расулов Уткир Илашович

*Илмий раҳбар* - Самарқанд давлат ветеринария медицинаси, чорвачилик ва биотехнологиялар университети доценти в.в.б., ветеринария фанлари доктори  
E-mail: [rasulovutkir@gmail.com](mailto:rasulovutkir@gmail.com)

### АННОТАЦИЯ

*Мазкур мақолада қүёнчилик соҳасининг сердаромад соҳа эканлигига алоҳида ургу берилган ва турли зотга ва ёшига мансуб қуёнлардан олинадиган харажатлар таҳлил қилинган.*

*Калим сўзлар.* Қуён, гўшт, маҳсулот, харажат, даромад, соф фойда.

### RABBIT NET INCOME

### ABSTRACT

*This article emphasizes the fact that rabbit farming is a profitable industry and analyzes the costs of rabbits of different breeds and ages.*

*Keywords.* Rabbit, meat, product, cost, income, net profit.

**КИРИШ.** Кейинги йилларда мамлакатимизда чорвачиликнинг тез суратларда ривожланишига алоҳида эътибор қаратилмоқда. Охирги йилларда Республикаизда чорвачиликни ихтисослаштириш бўйича алоҳида қарорлар қабул қилингани, натижада тармоқда аввал бўлмаган рағбатлантириш механизми йўлга қўйилганлигини эътироф этиш керак. Масалан, шуни алоҳида таъкидлаш жоизки, Қашқадарё вилоятининг Шахрисабз шаҳрида ташкил

етилган қуёнчилик кластери лойиҳаси чорвачилик соҳасида олиб борилаётган ислоҳотларга ёрқин мисол бўла олади. Ушбу лойиҳа натижасида вилоятда истиқомат қилаётган 7 мингдан зиёд киши ўз шахсий хўжалигида қуёнчилик соҳаси билан шуғулланиб, йилига 20 - 25 миллион сўмгача соф даромад олиш имкониятига эга бўлмоқда. Кластер доирасида аҳолига қуён, унинг ем-озуқаси, керакли анжомлар етказиб бериш, ҳамда ветеринария хизматлари таъминотчи-интегратор компаниилар томонидан амалга оширилмоқда. Аҳолидан етилган қуёнларни марказлашган күшхоналар орқали қабул қилиб олиш механизми ишлаб чиқилган. Бу билан экологик тоза ва парҳезбоп ҳисобланган қуён гўштини аҳолига сифатли қилиб етказиб беришда ва озиқ-овқат хавфсизлигини таъминлашда етарли даражада ҳиссаларини қўшиб келишмоқда.

**АДАБИЁТ ТАҲЛИЛИ ВА МЕТОДОЛОГИЯ.** Қуёнчилик сердаромад соҳа ҳисобланади, қуён эса сермаҳсул ҳайвон саналади. Қуёндан парҳезбоп гўшт, тери, сифатли мўйна ва кўплаб маҳсулотлар, жумладан консерва маҳсулотлари, бойитилган минерал озуқалар, турли хилдаги ферментлар, азотга бой органик ўғитлар ва олий навли елим ва бошқаларни олиш мумкин. Қуёнчиликдан олинаётган маҳсулотларнинг асосий қисмини парҳезбоп гўшт ташкил қиласи. Қуён гўшти аллергия, гипертония, ошқозон-ичак, ўт-пуфак, жигар, анемия, бўғим ва суяклар касалликларига шифобахш дармон бўлиш билан бир қаторда ақлий қобилиятни ҳам яхшиланишига таъсир қиласи. Қуён гўштида ёғ микдори кўп бўлишига қарамай, холестерин микдори кам. Ҳар куни истеъмол қилинадиган қорамол ва товуқ гўштларига нисбатан қуён гўшти ккалорияси юқорилиги сабаб тўйимли эканлиги аниқланган. (**1- жадвал**).

### 1-жадвал.

#### Қорамол, қуён ва товуқ гўштининг таркиби (100 гр. маҳсулотда)

Маҳсулот (гўшт)	Ёғ	Холестерин	Ккал
Қорамол	12,4	1,25	187
Қуён	12,9	0,4	199
Товуқ	8,8	2	165

**Тадқиқот мақасади.** Турли зотга ва ёшга мансуб қуёнлардан олинадиган харажатларни иқтисодий жиҳатдан таҳлил қилиш ва урганиш.

**НАТИЖАЛАР.** Тадқиқотлар Ургут тумани “Максудабону бизнес сервис” х/кга қарашли қуёнчилик фермасида олиб борилди. Фермада Хекол зотли, турли ёшдаги қуёнлар парваришлиланмоқда. Қуёнчиликни ферма шароитида кўпайтириш учун биринчи йилдаги сармоя ва ундан келадиган даромаддан фойдаланиб, харажатлар сметаси ишлаб чиқилган.

Адабиёт маълумотларидан аниқланишича, қорамолда тана вазнига нисбатан гўшт ҳажми 45% ни ташкил қиласди, қуёнда эса бу кўрсаткич 70% ни ташкил қиласди. Қуён гўштининг фойдали томони қуёнчиликни ривожлантириш давр талабига айланишига туртки бўлмоқда. Қуёчиликни ривожлантириш учун зотдор қуёнлар танланса юқори самарадорликка эришилади. Гўшт йўналишидаги зотдор қуёнларга: оқ ва кулранг великан, фландр, янги зеландия, калифорния, хекол, кулранг йирик зотидаги қуёнлар киради. Қуёнларнинг бўғозлик даври 28-32 кунни ташкил қиласди, қуён бир болалашда 6-8 тагача бола беради. Бир йилда битта она қуёндан 6 марта гача насл олиш мумкин. 30 та она қуёндан бир йилда жами 1440 та қуёнча олиниши мумкин. Ёш қуёнлар бир ярим ойликда сутдан ажратилиб, озуқага киради. З ойлик қуёнларнинг тирик вазни 2,5-3,0 кг гача етади. Битта она қуёндан бир йилда ўртacha 150 кг гача парҳезбоп гўшт олиш мумкин. Қуёнлардан бола олиш учун 4-6 ойлигида қочириш тавсия этилади.

**МУҲОКАМА.** Бир бош *Хекол* зотли она қуённинг ўртacha баҳоси 200 минг сўм атрофида. Қуёнлар учун минералларга бой тайёр озуқанинг 1 кг нархи – 4 минг сўм. Қуёнларни ферма шароитида сақлаш учун ўртacha ҳар бир катақка 100 минг сўмдан харажат талаб қилинади. Шу нархлар билан 30 та бош она қуён учун биринчи йили даромад 85 млн. сўм бўлса, йиллик даромад 134 млн. сўмни ташкил қиласди. Биринчи йилда қилинадиган харажатлардан соф фойда 49 млн. сўмни ташкил қилди.

**Соф фойда = Йиллик даромад - умумий нарх**

**Соф фойда = 134000000 – 84150000 = 49000000 сўм.**

Кейинги йилларда олинган даромад соф фойда ҳисобланади, чунки она қуён ва катаклардан доимий равишда фойдаланилади. Юқорида баён этилган фикрлар 2-жадвалда, батафсил келтирилган.

## 2-жадвал

### Олинадиган харажатларни таҳлили

Товар	Бирлик нархи (сўм)	Умумий нархи (сўм)	Йиллик даромад	Соф фойда
<b>Хекол зотли қуён (30 бош)</b>	200 000	6 000 000	-	-
<b>Озуқа (17т.)</b>	4000	68 000 000	-	-
<b>Қафас (100 дона)</b>	100 000	10 000 000	-	-
<b>Рабивак вакцинаси (10 дона)</b>	15 000	150 000	-	-
<b>Жами харажат</b>	-	<b>84150000</b>	<b>134000000</b>	<b>49000000</b>

**ХУЛОСА.** Шундай қилиб, қүёнчилик соҳасидан олинадиган махсулотларнинг сифатлилиги, ҳамёнбоплигини эътироф этган ҳолда, олинаётган соғфойда миқдори сезиларли даражада юқори курсатгичларни ташкил қилиши аниқланди.

### **ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ (REFERENCES)**

1. Berdiyevich, D. R. (2023). TO DETERMINE THE EFFECTIVENESS OF ANTIBIOTICS IN PREVENTING CHICKEN COLIBACTERIOSIS BASED ON EXPERIMENTS.
2. Давлатов, Р. Б., & Хушназаров, А. Х. (2022). ҚҮЁН ЭЙМЕРИОЗИ ЭПИЗООТОЛОГИЯСИ ДАВОЛАШ ВА ПРОФИЛАКТИКА ЧОРАТАДБИРЛАРИ. AGROBIOTEXNOLOGIYA VA VETERINARIYA TIBBIYOTI ILMIY JURNALI, 181-184.
3. Давлатов, Р. Б. (1993). Совершенствование методов борьбы с аскариозом кур.
4. Даминов, А. С., Хашимов, Б. С., & Хушназаров, А. Х. (2018). ЭПИЗООТОЛОГИЯ И ЛЕЧЕНИЕ ПАРАМФИСТОМАТОЗА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА. In Современное состояние, традиции и инновационные технологии в развитии АПК (pp. 76-83).
5. Gafurov, A. G., Davlatov, R. B., & Rasulov, U. I. (2011). Protozoal diseases of farm animals.
6. Гафуров, А. Г., Давлатов, Р. Б., & Расулов, У. И. (2013). Ветеринарная протозоология. Учебник для ВУЗа.-Т.:«Зарафшан.
7. O'G'Lи, R. Q. Z., & Isoqulova, Z. X. (2021). Qishloq xo 'jalik hayvonlarining trematodozlari haqida ma'lumot. Science and Education, 2(12), 97-101.
8. Расулов, О., Илёсов, З., Суюнов, Р., Расулов, Ш., & Хушназарова, М. (2022). Bozorlardagi go 'shtning yangiligini aniqlash usullari. Перспективы развития ветеринарной науки и её роль в обеспечении пищевой безопасности, 1(2), 132-136.
9. Турсунқулов, А. Р., & Хушназаров, А. Х. (2020). ҲАЙВОНЛАРНИНГ ЛАРВАЛЬ ЦЕСТОДОЗЛАРИ ВА УЛАРНИНГ ОЛДИНИ ОЛИШ ЧОРАТАДБИРЛАРИ. ҚОРАКЎЛЧИЛИК ВА ЧЎЛ ЭКОЛОГИЯСИ ИЛМИЙТАДКИҚОТИ НИСТИТУТИ, 332.
10. Худойбердиевич, Х. А., Хушназарова, М. И., & Исокулова, З. Х. (2022). ҚҮЁН ЭЙМЕРИОЗИННИНГ ТАРҚАЛИШИ, ДИАГНОЗИ, ДАВОЛАШ ВА ОЛДИНИ ОЛИШ. RESEARCH AND EDUCATION, 1(9), 245-249.

11. Хушназаров, А.Х. (2022). ОБЗОР ЛИТЕРАТУРНЫХ ДАННЫХ ПО ХИМИОТЕРАПИИ И ХИМИОПРОФИЛАКТИКИ ЭЙМЕРИОЗА КРОЛИКОВ. *PEDAGOGS jurnali*, 23(2), 83-86.
12. Хушназарова, М.И., Расулов, У.И., & Исакулова, З.Х. (2022). СОВРЕМЕННЫМ И ПЕРСПЕКТИВНЫМ МЕТОДАМ ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ. *CENTRAL ASIAN JOURNAL OF THEORETICAL & APPLIED SCIENCES*, 3(2), 81-84.
13. Хушназарова, М.И., & Расулов, У.И. (2022). ҚҮЁН ГЎШТИНИНГ ВЕТЕРИНАРИЯ САНИТАРИЯ ЭКСПЕРТИЗАСИ. In *INTERNATIONAL CONFERENCES* (Vol. 1, No. 21, pp. 78-83).
14. Хушназаров, А.Х., Хушназарова, М.И., & Исокулова, З.Х. (2023). ЭЙМЕРИОЦИД ПРЕПАРАТЛАРНИ ҚҮЁН ЭЙМЕРИОЗИДА ҚЎЛЛАШ. *Innovative Development in Educational Activities*, 2(1), 138-143.

## THE ESSENCE OF COMMERCIAL BANKS AND THEIR MAIN FUNCTIONS

**Choriev Yashnarbek Abdug‘affor o‘g‘li**

Student, Samarkand Institute of Economics and Service

**Usmanov Dilshod Asliddinovich**

Student, Samarkand Institute of Economics and Service

Scientific supervisor: **Karimova Aziza Mahomadrizoevna,**

Candidate of Economic Sciences,

Samarkand Institute of Economics and Service

### **ANNOTATION**

*This article discusses issues related to the essence of commercial banks, distinguishing features of banks from other financial organizations, types and main functions of commercial banks, as well as conclusions about the activities of the central bank and commercial banks.*

**Keywords:** bank, credit, deposit, profit, currency, stock exchange, foreign capital, income, interest rates, plastic cards, factoring services, business, budget.

**INTRODUCTION.** Commercial banks are an important part of the economy, providing it with the necessary financial services through the distribution of accumulated savings of the population and businesses. This mediation is the main factor in providing the country's economy with the necessary function for further development

The main distinguishing feature of the bank from other organizations is its versatility, that is, a restaurant for example can offer a maximum of 3-4 types of services, while the bank has about 20 types of services; money transfers, bank cards, mobile banking, conversion operations, individual safes and cells, cash and settlement services, payment acceptance, payment public utilities, savings certificates, property trust management, deposits, credit products, including in foreign currency, leasing, factoring, internet banking, international credit lines, project financing, conclusion of an insurance contract on behalf of insurance organizations, certificates of deposit, property trust management.

**METHODS.** Над вопросами, связанными с исследования сущности коммерческого банка Many scientists, including N.A.Lvova, R.I.Bekkin, Z.M.

Shugushkhova, M.V.Chudinovskikh, I.A.Zaripov, I.E. Mikheeva, Yu.N. Gambeeva, S. N. Medvedeva, and others, worked on issues related to the study of the essence of a commercial bank. This study was conducted using the methods of scientific abstraction, induction, and synthesis.

**RESULTS.** A bank is a credit and financial institution that meets public needs and makes a profit as a result of its statutory activities. A bank is like a store, but instead of selling goods, a bank sells services, and from here the name commercial bank commerce is translated from Latin as trade.

There are approximately 32 commercial banks in the Republic of Uzbekistan. The Republic of Uzbekistan has a two-tier banking system the first Central Bank of the Republic of Uzbekistan and the second commercial banks.

The central bank is the main credit structure of the state. The main tasks of the Central Bank are: conducting monetary policy, controlling the issue of money, organizing a unified settlement system, regulating and supervising the activities of commercial banks, micro-credit organizations, pawnshops and credit bureaus, storing and managing official gold and foreign exchange reserves of the Republic of Uzbekistan, as well as representing the interests of the Republic of Uzbekistan in the central banks of other states and international financial and credit institutions. The Central Bank organizes auctions of credit resources, ensures the smooth functioning of the Republican Currency Exchange, and organizes cash execution of the state budget together with the Ministry of Finance.

The banking system of our republic has several types of commercial banks, in particular, such as: state commercial bank, private commercial bank, banks opened at the expense of foreign capital, as well as joint commercial bank.

Commercial banks profit from interest income and interest-free income. Commercial banks receive interest-free profit on: loans, borrowed funds provided to other commercial banks, investments, leasing operations, etc. Interest-free profit on: cash and settlement services for clients, provision of bank guarantees, servicing of clients ' currency contracts, conversion operations, brokerage and depository services, operations with plastic cards, trust management operations, factoring services, deposit storage services, etc.

#### **The main functions of commercial banks in the Republic are as follows:<sup>15</sup>**

1. Attraction and accumulation of temporarily available funds. On the one hand, the funds concentrated in the bank bring their owners a certain interest income, and on the other hand, they serve as a source of resources for loan operations. It is with the

---

<sup>15</sup> Banki.ru [https://www.banki.ru/wikibank/funktsii\\_bankha/](https://www.banki.ru/wikibank/funktsii_bankha/)

help of financial institutions that temporarily available funds become loan capital, which is used by banks for lending.

2. Mediation in lending. Many factors hinder direct credit relations between owners of available funds and those in need of them. For example, the amount of money capital offered for a loan does not match the required loan amount or the amount of demand for it, the release period of this capital does not match the loan term, the risks of non-repayment of the loan, etc. Performing the function of a financial intermediary, the bank eliminates these problems. Through deposit and loan operations, they redistribute resources between participants in economic relations. Temporarily available funds are directed to places where there is a need for them and where they can bring economic benefits. The bank must calculate credit risks.

3. Mediation in settlements and payments. Payments made by individuals, businesses, organizations, etc. pass through banks. Today, credit organizations provide and regulate the settlement process between almost all subjects of economic relations. Banks offer customers various forms of settlement: payment orders, collection orders, letters of credit, cheques, promissory notes, bank cards, etc. Electronic cashless payments have been actively developing in recent years. Credit institutions are responsible for timely execution of their clients ' payment orders.

4. Creating credit money. By providing loans, banks create so-called credit money. They do not have a physical appearance, but only exist as an entry on a bank account. The mechanism for creating credit money is regulated by the Central Bank using mandatory reserve requirements. Credit institutions are required to leave a certain part of depositors ' funds in the form of a reserve, and they can issue the rest in the form of loans. At the same time, when issuing a loan, the total amount of non-cash money in circulation increases, and vice versa, when the client repays the loan, the money supply decreases.

In addition, in addition to basic functions, credit institutions carry out intermediation in the stock market, provide consulting and information services, electronic cashless payments are actively developing, and soon. Credit institutions are responsible for timely execution of their clients ' payment orders.

**A commercial bank** can only risk its capital, its profit, but not the client's capital, its profit. In relations with the client, the client should act as a partner whose activities are based on mutual voluntariness and mutual interest. A commercial bank cannot perform the functions of the state for financing and gratuitous support of enterprises in various sectors of the economy or solve only charitable tasks. Long-term partnership relations of the bank with clients and mutual trust allow both parties to use resources efficiently and correctly, contribute to the appropriate investment of money and increase profits.

**CONCLUSION.** Commercial banks are the main link of the market system, as well as the most important and integral part of the structure of the banking system. After conducting research on the essence of commercial banks, we came to the following conclusions:

1. Commercial banks create their own resources. Regularly interacting with each other, actively developing financial and credit institutions perform various banking operations.

2. A wide variety of operations allows banks not only to retain their customers, but also to remain profitable in crisis situations, that is, we can say that commercial banks have been and remain a key operational link of the entire credit system, they are constantly being modernized and evolved to provide services to their customers in full.

3. Active operations of commercial banks are responsible for reflecting the placement of the bank's own and borrowed funds in order to generate income. Such transactions are recorded on active balance sheet accounts and the balance on a particular account shows the amount of funds invested by the bank in this asset. Passive operations also play a significant role, since without equity it is impossible to imagine the beginning of banking activities, it is the core of activity and the last reserve in case of an unfavorable combination of circumstances. A special feature of all commission operations is the execution of these operations and receiving income from their execution. In this case, the bank does not assume significant risks.

4. The principles of commercial banks are the grounds that guide business entities in the course of their activities.

5. Improving innovative implementation in the banking sector will increase the sustainability of credit institutions, increase the variety of banking products and services that banks provide to their customers, which will lead to an increase in the level of development of not only the banking sector, but also contribute to the economic and social development of the country as a whole.

In all countries, including Uzbekistan, the economy has been undergoing profound changes for several years. The economic crisis increases the impact of competition, which has the upper hand over the banking world. In order to adapt to the evolution of their environment, commercial banks must undertake unprecedented modernization. The state also needs to implement a set of measures aimed at maintaining the country's economic system in a stable state.

The state of the banking system depends on the ability of the entire national economy and its individual sectors to function effectively.

**REFERENCES**

1. *Decree of the President of the Republic of Uzbekistan "On the Strategy of actions for further development of the Republic of Uzbekistan", UP-4947, 07.02.2017.*
2. *Law of the Republic of Uzbekistan "On Banks and Banking Activities" of November 5, 2019*
3. *Law of the Republic of Uzbekistan "On the Central Bank of the Republic of Uzbekistan" dated November 11, 2019*
4. U. Azizov, T. Karaliev and others. "Banking" tutorial. Tashkent, 2018
5. L. G. Tinsel. *Banking: A textbook.* Saint Petersburg: ITMO University Publ., 2016-61c.
6. Mahommadrezaevna K. A. *Sources of financing and factors hindering the development of innovative activities of the sphere of tourism //Indonesian Journal of Innovation Studies.* – 2020. – T. 9.
7. BEKTEMIROVA. et al. *MONEY AND BANKS.* - 2019.
8. Ниёзов З. Д., Давронов Ш. З. *Обязательное медицинского страхование: сущность и вопросы внедрения в Узбекистане //Архивариус.* – 2020. – №. 2 (47). – С. 124-127.
9. Каримова А. М., Рашианов А. *МЕТОДЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ И СТАБИЛИЗАЦИИ ДЕНЕЖНОГО ОБОРОТА //Gospodarka i Innowacje.* – 2022. – Т. 24. – С. 644-648.
10. Mahomadrioeva K. A., Sodirovich U. B. *The Concept of Islamic Banking and Its Essence in the Banking System of Uzbekistan //Open Access Repository.* – 2022. – Т. 8. – №. 04. – С. 211-216.
11. Каримова А. М. *АНАЛИЗ И ТРАНСФОРМАЦИЯ ФИНАНСОВОГО РЫНКА БАНКОВСКИХ УСЛУГ В НОВОМ УЗБЕКИСТ //Архив научных исследований.* – 2022. – Т. 2. – №. 1.
12. Matayunusova M. O. *EXPERIENCE IN FINANCIAL AND CREDIT SUPPORT OF SERVICE COMPANIES IN THE USA AND GERMANY.* – 2021.
13. Davronovich N. Z. *INCREASE THE EFFECTIVENESS OF USING A VEIN //World Economics and Finance Bulletin.* – 2022. – Т. 7. – С. 23-26.
14. Karimova A. M. *SOURCES OF FINANCIAL AND CREDIT SUPPORT AND FACTORS HINDERING THE DEVELOPMENT OF TOURISM ENTERPRISES //Thematics Journal of Business Management.* – 2021. – Т. 10. – №. 7.
15. Каримова, А. (2022). *МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ БАНКОВСКОГО КРЕДИТОВАНИЯ И КЛАССИФИКАЦИИ ФАКТОРОВ, ВЛИЯЮЩИХ НА ОСОБЕННОСТИ ПОЛУЧЕНИЯ КРЕДИТОВ.* Экономика и образование, 23(4), 92–96.

16. Mahomadrizoevna K. A. THE IMPORTANCE OF BANK LENDING IN THE DEVELOPMENT SPHERE OF TOURIST SERVICES //World Economics and Finance Bulletin. – 2022. – T. 7. – C. 11-17.
17. Насимов X., Убайдуллаев Б. С., Каримова А.М. АНАЛИЗ ОПЫТА ФИНАНСОВО-КРЕДИТНОЙ ПОДДЕРЖКИ ТУРИСТИЧЕСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ ЗАРУБЕЖНЫХ СТРАН //BARQARORLIK VA YETAKCHI TADQIQOTLAR ONLAYN ILMIY JURNALI. – 2022. – T. 2. – №. 6. – C. 122-125.
18. Каримова А. Совершенствование банковского кредитования инновационного развития предприятий сферы туризма //Экономика и образование. – 2021. – №. 4. – C. 59-65.
19. Niyozov, Z. D., Karimova, A. M., Malikova, D. M., Togaev, S. S., & Alimova, N. K. (2019). The introduction of innovations in the sphere of provision of services of Uzbekistan in the conditions of transition to digital economy. In International Scientific and Practical Conference "Innovative ideas of modern youth in science and education (pp. 376-378).
20. Каримова А. М. Необходимость совершенствования кредитной поддержки инновационного развития предприятий сферы туризма //Журнал Инновации в Экономике. – 2021. – Т. 4. – №. 1.
21. Каримова А. М. АНАЛИЗ И ТРАНСФОРМАЦИЯ ФИНАНСОВОГО РЫНКА БАНКОВСКИХ УСЛУГ В НОВОМ УЗБЕКИСТ //Архив научных исследований. – 2022. – Т. 2. – №. 1.
22. A.Bektemirov, A.Omonov, Z. Haydarov, Z.Niyozov. Tijorat banklari aktiv va passivlarini boshqarish. O'quv qo'llanma. S. 2020 y. -173 b. ma'lumotlari asosida muallif ishlanmasi.

## SOG'LOM TURMUSH TARZI TARG'IBOTINING PEDAGOGIK VA INNOVATSION XUSUSIYATLARI

Nilufar Niyozova

Toshkent tibbiyot akademiyasi  
Ijtimoiy fanlar kafedrası  
dotsenti, f.f.n.

### ANNOTATSIYA

*Ushbu maqolada sog'lom turmush tarzining mazmun-mohiyati, uning inson salomatligini saqlashda muhim asos ekanligi, shakllantirish va targ'ib qilishning pedagogikadagi tasnifi keltirilgan. Shuningdek, sog'lom turmush tarzi mohiyatini chuqur o'rghanish va o'rgartishda innovatsion yondashuv mezonlari asoslab berilgan.*

**Tayanch tushunchalar:** inson salomatligi, targ'ibot, sanitariya-epidemiologik osoyishtalik, sog'lom turmush tarzi, gigienik madaniyat, asos, tarix, huquq, munosabat, innovatsiya.

### ANNOTATION

*This article presents the essence of a healthy lifestyle, which is an important basis for maintaining human health, as well as the pedagogical classification of its formation and promotion. It also substantiates the criteria for an innovative approach to in-depth study and teaching of the essence of a healthy lifestyle.*

**Key words:** health of the person, propaganda, sanitary and epidemiological stability, a health of way of life, hygiene culture, fundamentals, history, law, attitude, innovation.

### АННОТАЦИЯ

*В данной статье представлена сущность здорового образа жизни, что это важная основа для сохранения здоровья человека, а также педагогическая классификация его формирования и пропаганды. Также обосновываются критерии инновационного подхода к углубленному изучению и преподаванию сущности здорового образа жизни.*

**Ключевые слова:** здоровье человека, пропаганда, санитарно-эпидемиологическая стабильность, здоровый образ жизни, гигиеническая культура, основы, история, право, отношение, инновации.

**Tadqiqotning maqsadi** – sog‘lom turmush tarzini shakllantirish va rivojlantirish borasida olib borilayotgan islohotlar, bu islohotlarning bugungi davr pedagogikasida aks etishi, sog‘lom turmush tarzini keng targ‘ib etishdagi innovatsiyalar mazmuni, uning o‘ziga xos ta’limiy mezonlarini ilmiy-pedagogik nuqtai nazardan ko‘rsatish va tahlil etishdan iborat. **Tadqiqotning vazifalari:** salomatlikni saqlashda sog‘lom turmush tarzi muhim ahamiyatga ega ekanligini yoritish; bunga xos pedagogik innovatsiyalarga murojaat qilish mexanizmi, sog‘lom turmush tarzini harakatlantiruvchi qonuniy-huquqiy motivlarini ko‘rsatish. **Tadqiqotni amalga qo‘llash imkoniyatlari:** inson salomatligini saqlashda innovatsiyalarni tatbiq etishni kuchaytirish; ta’lim muassasalarida sog‘lom turmush tarzini shakllantirishning pedagogik va metodologik asoslarini tegishli fanlarda o‘qitilish imkoniyatlarini qidirib topish; bunga doir tadbirlar ko‘lамини kengaytirish.

**Kirish qismi va yangiligi:** hozirgi globallashuv davrida sog‘lom turmush tarzini shakllantirish, aholi orasida uni keng targ‘ib qilish barcha sohalar qatori ta’lim tizimining takomili va izchilligi bilan ham uzviy bog‘liq. Sog‘lom turmush tarzi inson yashash muhiti, kasb kori bilan shug‘ullanish, o‘z imkoniyatlarini to‘la ro‘yobga chiqarish, qolaversa, salomatligi barqarorligi hamda ma’naviy dunyosi o‘zgarishlarini belgilab beradigan muhim mezon hisoblanib, doimo ilmiy-pedagogik tadqiqotlar mavzusi bo‘lib kelgan. Zero, har qanday tarixiy davrda inson salomatligini saqlash, ijtimoiy turmush sharoitini yaxshilash davlatlar siyosatining ustuvor yo‘nalishi bo‘lib, bunda zamonaviy innovatsiyalar asoslarini o‘rganish o‘z dolzarbligiga ega:

**Birinchidan,** mustaqillik yillarda aholi salomatligini saqlash sa’y-harakatlarida muhim o‘zgarishlar amalga oshmoqda. Umuman sog‘lom turmush tarzini yanada keng targ‘ib qilish davlat siyosati darajasiga ko‘tarilganligi xususan, uning pedagogik, innovatsion mezonlarini o‘rganish va o‘rgatishga bo‘lgan ehtiyoj oshib bormoqda.

**Ikkinchidan,** aholi orasida sog‘lom turmush tarzini keng targ‘ib qilish uslublari ta’lim tizimining innovatsion yondashuviga bevosita bog‘liq bo‘lganligidan, uni rivojlantirishning dolzarb muammolarini o‘rganish, tahlil qilish va yechimini topish muhim amaliy hamda pedagogik ahamiyatga ega.

**Uchinchidan,** hozirgi davr pedagogikasining gumanistik mazmuni ham aholi salomatligini mustahkamlash, sog‘lom turmush tarzini shakllantirishga munosib hissa qo‘sish, shuningdek, jamiyatning “...sanitariya madaniyati darajasini oshirish...”[1] bo‘lib, bu sa’y-harakatlarni ilmiy-pedagogik nuqtai nazardan tizimli o‘rganishni davr talab qilmoqda.

**To‘rtinchidan,** jamiyat taraqqiyotining hozirgi bosqichida inson salomatligi xavfsizligini ta’minlash, uning innovatsion asoslarini takomillashtirish jahonning eng katta ijtimoiy masalasiga aylandi. Ayniqsa, ‘hududlarni jahonning yadro chiqindilari va zaharlovchi moddalar axlatxonasiga aylantirish uchun urinishlar amalga oshgudek

bo‘lsa, ...mintaqaning ekologik tizimi, hozirgi paytda shu zaminda yashayotgan odamlar va kelajak avlodlar sog‘lig‘i uchun halokatli oqibatlar yuzaga kelishi mumkin”[2]. Bunday “halokatli oqibatlar”ni esa, sog‘lom turmush targ‘ibotida aholi faolligi, ayniqsa yosh avlod ongida sog‘lom turmush tarzi falsafasini shakllantirish, ular ta’lim-tarbiyasida sanitariya, ekologik va gigienik madaniyatga e’tiborini ko‘proq qaratishni rivojlantirish bilan kamaytirish mumkin.

So‘nggi paytlarda sog‘lom turmush tarzini shakllantirishga doir ko‘plab ilmiy risolalar, qo‘llanma va maqolalar chop etilayotgan bo‘lsa-da, uni shakllantirish va o‘qitishning ilmiy-uslubiy jihatlarini chuqur o‘rganish hamda hayotga tatbiq etish masalalari hanuzgacha dolzarblikni kasb etmoqda. Sog‘lom turmush tarzini shakllantirish va rivojlantirish nafaqat ijtimoiy masala, balki davlat siyosatining ajralmas qismi ekanligi bois, maqolamiz kontekstida uning innovatsion va pedagogik texnologiyalar orqali o‘qitish xususiyatlari mazmun-mohiyatiga to‘xtalib o‘tishni joiz deb bildik.

Mamlakatimizda malakali va sifatli kadrlarni tayyorlash davlat siyosati darajasiga ko‘tarilgan masala bo‘lib, bunda oliy ta’limning alohida va salmoqli o‘rnii bor. Oliy ta’limning sifat ko‘rsatkichlari malakali kadrlarni tayyorlashda talabalarning intellektual salohiyatini yuksaltirish, kasbga yo‘naltirish ishlari professor-o‘qituvchilar tomonidan mashg‘ulot paytida qo‘llaniladigan yangi pedagogik texnologiyalar bilan ham bog‘liq. Albatta, ta’lim tizimida yangi pedagogik texnologiyalarni qo‘llashning o‘ziga xos uslublari mavjud bo‘lib, u bugungi davrda o‘quv uslubiy dastur, majmua, elektron modullarga kiritilgan uslubiy qoidalar sifatida namoyon bo‘lmoqda. Ana shu pedagogik texnologiyalar orqali sog‘lom turmush tarzini fanlar orqali o‘qitishning dolzarb masalalari ta’lim tizimining mohiyatiga kiritilgan asosiy mezondir.

Xo‘sh, sog‘lom turmush tarzini shakllantirish masalalari bugungi ta’lim tizimida, xususan, tibbiyot oliy o‘quv yurtlarida qanday pedagogik texnologiyalar asosida olib borilmog‘i lozim?! Negaki, tibbiyotga yo‘naltirilgan oliy o‘quv yurtlari talabalari - istiqboldagi bo‘lajak shifokor mutaxassislar nafaqat bitta yo‘nalishdagi kadr, balki eng avvalo sog‘lom turmush tarzi targ‘ibotchisi sifatida namoyon bo‘ladi. Aynan shifokorlar aholi orasida sog‘lom turmush tarzini targ‘ib qiluvchi “flagmenlar” hisoblanadi. Biroq, shifokor sog‘lom turmush tarzi targ‘ibotchisi bo‘lishida ta’lim olishi vaqtida egallagan bilimlari, o‘ziga xos tajribalari shakllangan bo‘lishi lozim. Bunday bilimlarni shakllantirishda shubhasiz, o‘qitishning pedagogik va innovatsion texnologiyalar asosiy o‘rin tutadi.

Odatda pedagogik texnologiyalar belgilangan muayyan vaqt mobaynida mashg‘ulotning samarali borishini ta’minlagan holda, bo‘lajak shifokor kadrlarga sog‘lom turmush tarzining barcha jihatlariga doir amaliy ko‘nikmalarni shakllantira olishi maqsadga muvofiq. Fikrimizcha, pedagogik texnologiyalarning sifati yangiliklar

bilan to‘ldirilganligi bilan xarakterlanadi, ya’ni ilgaridan mavjud pedagogik texnologiyalar bilan sog‘lom turmush tarzining nazariy va amaliy xususiyatlarini tushuntirib bo‘lmaydi. Aytmochimizki, ayrim pedagogik texnologiyalarning doimiy takrorlanib turishi sog‘lom turmush tarzini shakllantirishga xos bilimlarni boyitib bormaydi, bunda pedagoglardan mashg‘ulot texnologiyalarini mavzular mohiyatiga qarab o‘zgartirishi va innovatsion yondashuv talab qilinadi.

Pedagoglarning yangi pedagogik texnologiyalarni qo‘llashi izlanuvchanligi va kasbiy mahoratining ortganligidan dalolat berishi shubhasiz. Shu o‘rinda aytish kerakki, hanuzgacha mashg‘ulotlar olib borilishida “Aqliy hujum”, “Qor o‘yini”, “Blits-savollar” singari pedagogik texnologiyalardan nariga o‘tmaydigan holatlar ham uchramoqda. Biz bu bilan bu texnologiyalar pedagogik usullardan chiqarilgan yoki qo‘llash mumkin emas demoqchi emasmiz, biroq har birimiz nafaqat sog‘lom turmush tarzini shakllantirishda yangi pedagogik texnologiyalarni ishlab chiqishi, balki barcha fan mashg‘ulotlariga yangi texnologiyalarni tatbiq etishni yanada takomillashtirishni davr taqozo qilayotganligini, zamon shiddat bilan o‘zgarib borayotganida eskirgan uslublar bilan dars sifati va yoshlarimiz tafakkurini boyitib bo‘lmasligini tushunishimiz ayni haqiqat.

Mashg‘ulot jarayonlarida sog‘lom turmush tarzini shakllantirishdagi asosiy tushuncha va ko‘rsatmalar **“Yodda tuting!”** uslubi orqali mustahkamlanib borilsa maqsadga muvofiq deb hisoblaymiz. Aslida “Yodda tuting!” pedagogik texnologiya bo‘lmasa-da, biroq mashg‘ulotning sifatli o‘tishini ta’minlab beradi. “Yodda tuting!”ning o‘ziga xos xususiyati, talaba mashg‘ulot paytida barcha axborotlarni jamlab, har bir yangilikni yodda saqlab borishida namoyon bo‘ladi. Bu usul talabalarning xotirasini mustahkamlashga va bilimlarning mukammal saqlanib qolishga ko‘mak beradi. “Yodda tuting!” usulining mazmuni shundan iboratki, mashg‘ulotda pedagogik texnologiya qo‘llanilishidan avval o‘qituvchi tomonidan mavzuga doir muhim, bahs munozaraga sabab bo‘ladigan ma’lumotlar qisqa tarzda aytildi, buni yodda saqlash lozimligi, bu qo‘llaniladigan texnologiyada amal qilinishi ta’kidlanadi. Buni hatto talabalar kichik guruhlarga bo‘linib ishlaydigan bo‘lsa bir-biriga aytishi ham mumkin. Ammo “Yodda tuting!” plakatlar yoki doskaga yozib qo‘yilmaydi. Masalan: mashg‘ulot paytida “Sog‘lom turmush tarzini shakllantirishning ijtimoiy masalalari” kichik mavzusida “Yodda tuting!”da qayd etilgan “gigienik madaniyat”, “sog‘lom turmush tarzi” singari tushunchalarning ta’rifi so‘ralishi mumkin. Talabalardan qay biri ta’riflarni to‘g‘ri keltirsa, sog‘lom turmush tarzini shakllantirishning ijtimoiy masalalariga yangilik kiritgan bo‘ladi. Vaholaki, gigienik madaniyat ta’rifi yo ma’ruzada aytildi yoxud talabalarning mustaqil qidirib topib kelishi tayinlanadi. Bugungi kunda tayyorlanayotgan o‘quv mahsulotlarida ham doimiy ravishda “Yodda tuting!” kiritilib borilsa maqsadga muvofiq bo‘lur edi.

Pedagogik texnologiyalar orasida “**Tushunarli metod**” uslubi ta’lim tizimiga kirib kelganligiga muayyan vaqt o’tgan bo‘lsa-da, uning qo‘llanilishini mukammallashtirish zarur. Chunki keyingi davrlarda sog‘lom turmush tarziga xos yangi tushuncha va amaliy ko‘nikmalar kirib kelmoqdaki, bu mashg‘ulot jarayonida faqatgina yangi tushunchalar bilan tanishishni taqozo etmay, balki shu tushunchalarning hayotdagi isboti, uning mazmuni va tahlilini talabalar chuqur anglab yetmog‘i lozim deb hisoblaymiz. Misol tariqasida, bu uslub bo‘yicha sog‘lom turmush tarziga doir bir qancha tushunchalar, jumladan: **sanitariya madaniyati, salomatlik falsafasi, biologik axloq** kabilar berilgan bo‘lsa, guruhlar har bir tushunchaga o‘z fikrini aytadi, unga doir qo‘srimcha ma’lumotlar ham berib boriladi. Oxirida berilgan tushunchalardan jumlalar tuziladi. Bu texnologiya taxminan shunday ko‘rinishda bo‘ladi:

Tushunchalar	Bu tushuncha nima-ni anglatadi?	Bu tushunchaga sizning munosa-batingiz?	Bu tushunchaga qo‘srimcha ma’lumot
Sanitariya madaniyati	1guruhi. Sanitariya mada-niyati - jamiyatda gigienik me’yor-larning tatbiq etilishini ta’minlay-digan hamda amalga oshiradigan ijtimoiy jarayondir.	Ijobiy (fikrlarni kengroq tarzda ham bayon qilish mumkin)	Sanitariya epidemiologiya stansiyalari  Sanitariya gigiena fakulteti
Salomatlik falsafasi			
Biologik axloq			

Bu tushunchalardan tuzilgan jumlalar: **Salomatlik falsafasi** bu – inson salomatligiga bo‘lgan e’tibor va qarashlarning barcha qirralarini qamrab olgan ijtimoiy kategoriya bo‘lib, uning infratuzilmasini boshqa omillar singari **sanitariya madaniyati** va **biologik axloq** ham tashkil etadi.

Inson o‘z salomatligini saqlashda o‘zidagi zararli odatlarga (tamaki chekish, alkogol mahsulotlarini iste’mol qilish, harakatsizlik, gigienaga rioya qilmaslik, dangasalik, bo‘sh vaqtini oqilona tashkil etishdagi nuqsonlari va h.k.) tanqidiy

yondashib, bu muammolarni yechish qobiliyatini rivojlantirish masalalari bugungi kunda ta’lim jarayoni orqali ham tahlil etilishi maqsadga muvofiq. Aynan bunda “**Tanqidiy fikrlash**” pedagogik texnologiyasi maqbul uslublardan biri bo‘lib, bunda talabalar mavzuga doir turli fikrlarni taqqoslay olishi, hukm chiqarish va analitik bahs yuritishi uslubning mohiyatini ifoda etadi. “Tanqidiy fikrlash”ni o’tkazish usulida sog‘lom turmush tarzini shakllantirishga oid quyidagi savollar yechimi topilishi mumkin: Dangasalikni bartaraf etishning optimal variantlari nimalardan iborat va u sog‘lom turmush tarzini shakllantirishda qanday natijalar bilan tavsiflanadi? (Talabalar tomonidan turli fikrlar, hayotiy misollar keltiriladi va eng maqbul optimal yo‘nalishlar tanlab olinadi va h.k.) Yoki boshqa bir savol: Kamharakatlilikning inson salomatligiga salbiy ta’siri sanab o‘ting(kamharakatlilik tufayli kelib chiqadigan zararli odatlar va kasalliklar haqida bahs-munozara hamda uni bartaraf etish tamoyillari ilgari suriladi).

**Pedagogiada** - talabalarda erkin fikrlash, bilimlarni taqqoslash va qiyoslash imkonini beradigan innovatsion uslub deyish mumkin. Kerakli xulosa va tavsiya berishga yo‘naltirilgan. Sog‘lom turmush targ‘ibotida zarur tavsiyalar ajratib olinib, vazifalar sifatida ham taqdim etiladi [3].

Xullas, innovatsiion va pedagogik targ‘ibot texnologiyalari mamlakatimizga sifatli kadrlar tayyorlash, sog‘lom turmush tarzini qaror toptirish sa‘y-harakatlarida o‘z o‘rnini topmog‘i darkor. Shuningdek, “Biz bu yo‘lda islohotlarimizning asosiy harakatlantiruvchi kuchi bo‘lgan jamiyatimiz a’zolarining bor bilim va salohiyati, kuch va imkoniyatlarini, butun azmu shijoatimizni ishga solishimiz zarur. Shundagina Yangi O‘zbekiston jahon maydonida kuchli salohiyat, munosib obro‘-e’tiborga ega bo‘lgan, har tomonlama obod va farovon mamlakatga aylanadi”[4].

Xulosamizga ko‘ra, sog‘lom turmush targ‘ibotidagi qo‘llanilayotgan pedagogik texnologiyalar va innovatsiyalarning xususiyatlari quyidagilarda ko‘rinadi:

**Birinchidan**, sog‘lom turmush tarzi ijtimoiy zarurat ekanligini inobatga olgan holda, kundalik hayotda uni shakllantirishning konseptual asoslарini ishlab chiqishda yangi uslublarga ega bo‘lish imkoniyatlari izlab topish;

**Ikkinchidan**, sog‘lom turmush tarzini o‘qitishda yangi pedagogik texnologiyalarning sifati va ahamiyati muhim bo‘lib, bu malakali kadrlar salohiyatini ta’minlab beradi;

**Uchinchidan**, pedagogik texnologiyalarni takomillashtirish, so‘nggi zamonaviy manbalardan foydalanish, aholi orasida sog‘lom turmush tarzini shakllantirishning yangi qirralarini kashf etishga ko‘mak beradi.

**Izoh:** maqolada pedagogik texnologiyalarga doir savollar misol tariqasida olindi.

***ADABIYOTLAR RO'YXATI (REFERENCES)***

1. Ўзбекистон Республикасининг Қонуни. Аҳолининг санитария-эпидемиологик осойишталиги тўғрисида. Ҳалқ сўзи газетаси, 2015 йил 27 август сони.
2. Каримов И.А. Ўзбек ҳалқи ҳеч қачон, ҳеч кимга қарам бўлмайди. 13 жилд - Т.: Ўзбекистон, 2005. 202-бет.
3. Ниёзова Н.Ш. Ўзбекистон тарихи. Ўқув услубий қўлланма Т.: 2016, 34 – бет.
4. Мирзиёев Ш.М. Янги Ўзбекистон стратегияси. Т.: 2021, 4-бет

## NAVOIY G‘AZALLARIDA “NIDO” SAN’ATI

**Mohidilxon Erkaboyeva**

Qo‘qon DPI talabasi

### **ANNOTATSIYA**

*Ushbu maqolada o‘zbek mumtoz adabiyotining yorqin namoyondasi Alisher Navoiyning g‘azallarida “Nido” san’atining qo‘llanishi haqida fikrlarimiz bayon etilgan.*

**Kalit so‘zlar:** Mumtoz, san’at, chaqiriq, undov, lirik qahramon, ko‘ngil, yor, ilohiy ma’rifat, may, ishq.

### **АННОТАЦИЯ**

*В данной статье представлены наши мысли об использовании искусства «нидо» в газелях Алишера Навои, ярком проявлении узбекской классической литературы.*

**Ключевые слова:** Классика, искусство, зов, восклицание, лирический герой, сердце, душа, божественное озарение, май, любовь

### **ABSTRACT**

*In this article, our thoughts on the use of the art of “Nido” in the ghazals of Alisher Navoi, a bright manifestation of Uzbek classic literature, are presented.*

**Keywords:** Classical, art, call, exclamation, lyrical hero, heart, soul, divine enlightenment, may, love.

Nido sa’nati qadimdan mumtoz shoirlar tomonidan keng foydalanib kelingan she’riy sa’natlardan biri hisoblanadi. “Nido” arab tilidan olingan bo‘lib,” qichqiriq”, “chaqiriq”, “undov” degan ma’nolarni bildiradi. “Insho yo‘llaridan biri , fikrni ifodalash usuli, o‘y-fikr, xis-tuyg‘u, kechinmalarining kimgadir yoki nimagadir murojaat tarzida bayon etilishi, she’rda undalma qo’llash. Ya’ni shoir saboga, ko‘ngilga, ma’shuqaga yoki o‘z-o‘ziga murojaat etar ekan, shu orqali o‘z xis-tuyg‘ularini, kechinmalarini bayon qilib oladi. Masalan, Bobur yorga:

*Agarchi sensizin sabr aylamak, ey yor, mushkuldur,  
Sening birla chiqishmoqlik dag‘i bisyor mushkuldur,-*

*tarzida, Mashrab esa:*

*Eshit arzimni, ey dilbar, yurak-bag‘rim kabob o‘ldi,  
Raqiblar shodumon bo‘ldi nigorimning jafosidin,-*

tarzida murojaat qilib, shu orqali ishq iztiroblari, hijron azoblari bilan bog‘liq tuyg‘ularni izhor etishni maqsad qiladilar. Aksar xollarda, shoir she’r davomida bayon etgan fikrlar o‘z-o‘ziga murojaat tarzida xulosalanishi mumkin. Masalan, Navoiy bir maqta’sida:

*Ey Navoiy, barcha o‘z uzrin dedi, o‘lguncha kuy,  
Kim, senga ishq o‘ti- o‘q ermish azalning qismati,-*

der ekan, o‘ziga murojaat qilish orqali “boshdan kechirilgan ishq iztiroblarida xech kim aybdor emas, balki, ishq senga taqdirning bitigidir” degan xulosaga keladi.

Umuman, she’riyatimizda:

*Ey bod, yetkur yora salomim,  
Ey sorbon, oxista yur, oromijonim boradur,  
Do‘sstar, bu kun ajab bir sarviqomat ko‘rmisham,  
Ey Navoiy, sobit o‘lsun shoxi g‘oziy davlati,  
Ul paridin men nechuk jon eltayinkim , Boburo,  
Mashrab, o‘lguncha dargohida maqsuding budur,*

kabi ko‘rinishlarda baytlar bitmagan, Nido usuliga murojaat qilmagan shoir deyarli topilmaydi.”[1].

Nido sa’nati g‘azal mulkining sultoni Alisher Navoiy ijodida ham keng o‘rin olgan. "Nido boshqa she’riy san’atlardan bevosita inson qalbidagi his va hayajonlarni ochiq va kuchli tasvirlab bera olish imkoniyati bilan ajralib turadi. Insonning ichki tuyg‘ulari po‘rtana misoli junbushga kelganida lirik qahramon olamdagи har qanday narsa-hodisalarga, tabiatdagi istalgan narsaga, o‘zining qalbiga, suhbatdoshiga murojaat etishi mumkin. Alisher Navoiy lirik qahramonining ichiga bo‘lgan saboga murojaat etadi.

*Ey sabo, holim borib sarvi xiromonimg‘a ayt,  
Yig ‘larimning shiddatin gulbargi xandonimg‘a ayt”[2].*

Quyidagi baytda esa Navoiy Yaratganga murojaat qilib yor husnini idrok qilishni eldan berkitishni so‘ragan:

*" Yo rab, ul oy husnining idrokin elga mubham et,  
Ko‘z bila ko‘nglumni ul sirri xafiq ‘a mahram et.”[3,1].*

Hazrat Navoiyning yana bir baytida uni Yaratganga unga jabr-u sitam qilganlarni ne deb atashni so‘rab murojaat qilgan:

*"Yo rab, ne dey alarniki, miskin Navoiyni  
Behushu aqlu bedilu bechora qildilar.”[3,2].*

Quyidagi baytlarda Navoiy do‘sstariga murojaat qilgan:

*"Ishq otashgohida kul bo‘lmisham ,ey do‘sstar ,  
Ko‘kka har soat kulumni siz dag‘i sovurmangiz.”[3,3].*

*"Do 'stlar, olam eliga yoru hamdam bo 'lmangiz,  
Yor ila hamdam demaykim, oshno ham bo 'lmangiz." [3,4].  
"Do 'stlar, mahram deb elga roz ishfo qilmangiz,  
Boshingizga yuz balo kuch birla paydo qilmangiz." [3,5].*

Alisher Navoiy oddiy kabutarga murojaat qilib nido sa'natining go'zal namunasini yaratgan:

*"Ey kabutar ,chun damim o 'rtar malak bolu parin,  
Sendin o 'lmas ishqikim o 'tin yorg'a payg'om etib" [3,6].*

Alisher Navoiy Yaratganning nazargohi deya e'tirof etilgan ko'ngilga ham murojaat etadi:

*"Ey ko 'ngil, hech kim yor oldida holimni bayon etmaydi.  
Ammo kimdan xafa bo 'layin,yor oldida kimim bor o 'zi?!" [4,1].  
"Ey ko 'ngul , gar kimsa ahvolim demas yor ollida,  
Xotirim kimdin malul o 'lsun, kimim bor ollida?!" [5,1]*

Navoiy g'azallarining aksariyatida nido sa'natidan o'rinali foydalangan. Quyidagi go'zal baytda yorga ko'plab sifatlar bilan murojaat qilgan:

*"Mahvasho, sarvqado, lolaruxo, siyntano!  
Chorakim qolmadi sabrim g 'ami hajringda yano." [5,2].  
"Oyjamol sarviqomatim,lola yuzli kumushbadanim!  
Yana hijroning g 'amida sabrim qolmadi,mening." [4,2]*

Quyidagi baytda soqiylarga murojaat qilgan Navoiy:

*Ey soqiy, mening qo 'limga ko 'zgudek jiloli qadah tut deydi:[4,3]  
"Ko 'nglum istar yana maqsud jamoli aksin,  
Soqiyo , tut qadahi oyinakirdor manga." [5,3].*

Nido sa'natidan Navoiy hazratlari ko'p bora o'zlariga nisbatan qo'llaganlar.

Navoiyning o'zlariga xitob qilishlari asosan g'azalning maqtasida kelgan.

Quyidagi baytlarda Alisher Navoiyning o'ziga murojaatlarini ko'rishimiz mumkin:

*"G 'arazim bir necha kun shohidu maydur,yo 'q esa,  
Ey Navoiy,bu fano dayrida ne bor manga" [5,4].*

"Ey Navoiy, bir necha kunlik umr kechirishdan maqsad-berilgan sanoqli umrda shohid va maydan bahramand bo'lish, degan xulosa beriladi. Majoz tilida shohid - Haq taolo, may - ilohiy ma'rifat ekanligini bilamiz. Demak, bu o'tkinchi dunyoda yashashdan asl maqsad ilohiy ma'rifatni egallahadir. Ma'rifatsiz yashashdan ma'no yo'q, deydi Navoiy yana bir g'azalida

*G 'arazim bir necha kun shohidu maydur, yo 'q esa,  
Ey Navoiy, bu fano dayrida ne bor manga?." [4,4].*

Xulosa qilib aytganda, Nido sa'natni she'riyatimizda keng foydalanib kelingan go'zal badiiy sa'natlardan biri.Undan ko'plab ijod ahli samarali foydalanib kelgan.Xususan, Navoiy bu sa'natga ko'plab g'azallarida murojaat qilgan. G'azal mulkining sultonini ko'plab she'riy sa'natlar qatori Nido sa'natining rivojiga salmoqli hissa qo'shgan.Bu sa'natning rang-barangliklarini adabiyot ixlosmandlariga yetkazib berishda xizmatlari beqiyosdir.Asrlar o'tsada Navoiy ijodida nido sa'natining takrorlanmas jilolaridan bahramand bo'laveramiz.

### ***ADABIYOTLAR RO'YXATI (REFERENCES): KITOBLAR***

1. *D.Quronov, Z.Mamajonov, M.Sheraliyeva "Adabiyotshunoslik lug'ati". Toshkent.2013.*
2. *Namoz Rasulov. "She'r sa'natlari"*
3. *Alisher Navoiy "Topmadim" Toshkent 1988*
4. *Olimjon Davlatov "Ma'nolar xazinasi" Toshkent 2021.*
- 5.*Alisher Navoiy "G'aroyib us-sig'ar" devoni*

## ТАЪЛИМДА ФАНЛАРАРО АЛОҚАДОРЛИКНИНГ АҲАМИЯТИ

Бабаева Махфузা Абдуваитовна

Термиз мұхандислик технология институты асистенти

### АННОТАЦИЯ

Илм фан ва техника ютуқлари асосида аниқ фанларни ўқитиши техноологиялари тақомиллаштирилмоқда. Таълим тизимиға эътибор барча мамлакатлар учун иқтисодиётни ривожлантириши, жасият фаровонлигини таъминлаши кафолатидир. Таълим сифатининг юқориилиги билан эътироф этилган хорижий мамлакатларнинг таълим муассасаларида фанлараро алоқадорликни амалга ошириши, жумладан, математика ва бошқа фанларни ўқитиши сифатини ошириши тенденцияларини амалиётга кенг татбиқ этилиши, математик масалаларни ечишда физик, химик ва биологик усуллардан ва аксинча бошқа фан масалаларини ечишда математик усуллардан фойдаланиши ўқувчиларнинг ахборот билан ишилаш маҳоратини оширишига, уларнинг ижодий ва танқидий фикрлаши қобилиятларини ошошига хизмат қиласи, ўрганган билим, күникма ва малакаларини ҳаётда дуч келадиган турли хил вазиятларда қўллай лоши лаёқатини шакллантиради. Мақолада бир нечта масалаларни математик усуллар билан ечиши методикаси ёритилди.

**Калим сўзлар:** фанлараро алоқадорлик, математика, физика, биология, синхрон, асинхрон, функция, векторлар, координаталар.

Таълимда фанлараро алоқадорлик фанларни ривожланишида асосий тамойил ва зарурий шарт сифатида ифодаланади. Математика, физика ва астрономия фанларининг алоқадорлиги сон, функция, ҳосила, интеграл, дифференциал каби математик тушунчаларнинг самарали татбиқига сабаб бўлди. Биология, гуманитар фанлар ва математиканинг фанлараро қўлланишида — акс эттириш, бинар муносабат, тўплам, алгебраик муносабат каби тушунчаларни мукаммалроқ ишлаб чиқилишига сабаб бўлади.

Мактабда ўқитилаётган биология, кимё, физика, математика ўкув фанларини фанлараро алоқадорлик асосида ўқитиш ўқувчиларни амалий ва ижодий қобилиятларини ривожлантиришда муҳим аҳамиятга эга. Фанлараро боғланишда синхрон ва асинхрон боғланишлар фарқланади. Синхрон боғланиш деганда, ўкув фанлари мавзулари дастур ва ўкув режаси асосида синфлараро параллел боғланишлар (математика физика, биология, кимё, география в.б.) тушунилади. Асинхрон боғланиш деганда, ўкув фанлари мавзулари дастур ва

ўқув режаси асосида аввалги синфларда ўзлаштирилган билимлардан фойдаланиш орқали синфлараро (“Математика” 5-6, “Алгебра” 7, “Алгебра” 8, “Геометрия” 8, “Алгебра” 9, “Геометрия” 9, “Математика” 10-11 синфлар) боғланиш тушунилади. Математика ва табиий фанлар ўзаро узвий боғланган бўлиб, математиканинг бўлимлари орасидаги боғланишни кичик ва юқори синфлар дарсликлари таҳлилилида ҳам қўриш мумкин: 5-6-синфларда бошланғич алгебра ва геометрия умумлашган ҳолда берилган бўлса, юқори синфларда математик анализ ва аналитик геометрия курсини ўз ичига олган дарсликлар яратилган [3]. Фанлараро боғлиқликда 7-8 синф алгебра дарсликларида [1,2] (7-синфда бир номаълумли биринчи тартибли тенгламалар, чизиқли функция бобида, 8-синфда тенгламалар системаси, квадрат функция, тенгсизликлар бобида) физикадан тезликка оид, кимёдан аралашмаларга оид, биологик жараёнларга оид масалаларни учратиш мумкин, шунингдек, юқоридаги фанлардаги масалаларни ечиш математик тушунчаларни тўғри тадбиқ қилиш заруриятини келтириб чиқаради [4, 5].

Агар бундай масалаларда мотивация ва қизиқарлилик устувор функциялардан бўлса, матнлар ҳаётий сўзлар билан бойитилса, турмушда дуч келадиган топшириқлар берилса, ўқувчидаги илмий, ҳаётий дунёқарашлар ривожланади (юза тушунчаси мисолида қарайдиган бўлсак, дарс столингни юзи неча квадрат см, уйларингдаги экин майдони неча сотих, ҳар қанча майдонга помидор кўчати ўтқазилади, 1 квадрат майдондан қанча ҳосил олса бўлади ёки 1 квадрат майдондан қанча даромад қўриш мумкин каби бир-бирини тўлдирувчи топшириқлар).

Илмийлик жиҳатидан 7-8 синфларда алгебра ва геометрия фанлари интеграцияси қўйидагилардан ташкил топади:

1. Тўплам назарияси - функция тушунчасини ишлаб чиқиши имконини бериб, математика бўлимларининг чизиқли, квадрат функция ҳамда параллел қўчириш, ўхшашлик алмаштиришлари, симметрия каби назарияларини бирлаштиради [3].

2. Координаталар методи – декарт координаталар системасида нуқтани ясай олиш, ўрнини аниқлаш ҳамда геометрик шаклларнинг элементлари, хоссалари орасидаги боғланишни ифодалайди (шакллар юзаларини, кесма узунлигини, нуқтадан тўғри чизиқча бўлган масофани) [3].

3. Векторлар- алгебраик ҳисоблашлар асосида геометрик масалаларнинг ечимини топишга ёрдам беради (юзалар, кўпёклар ҳажми).

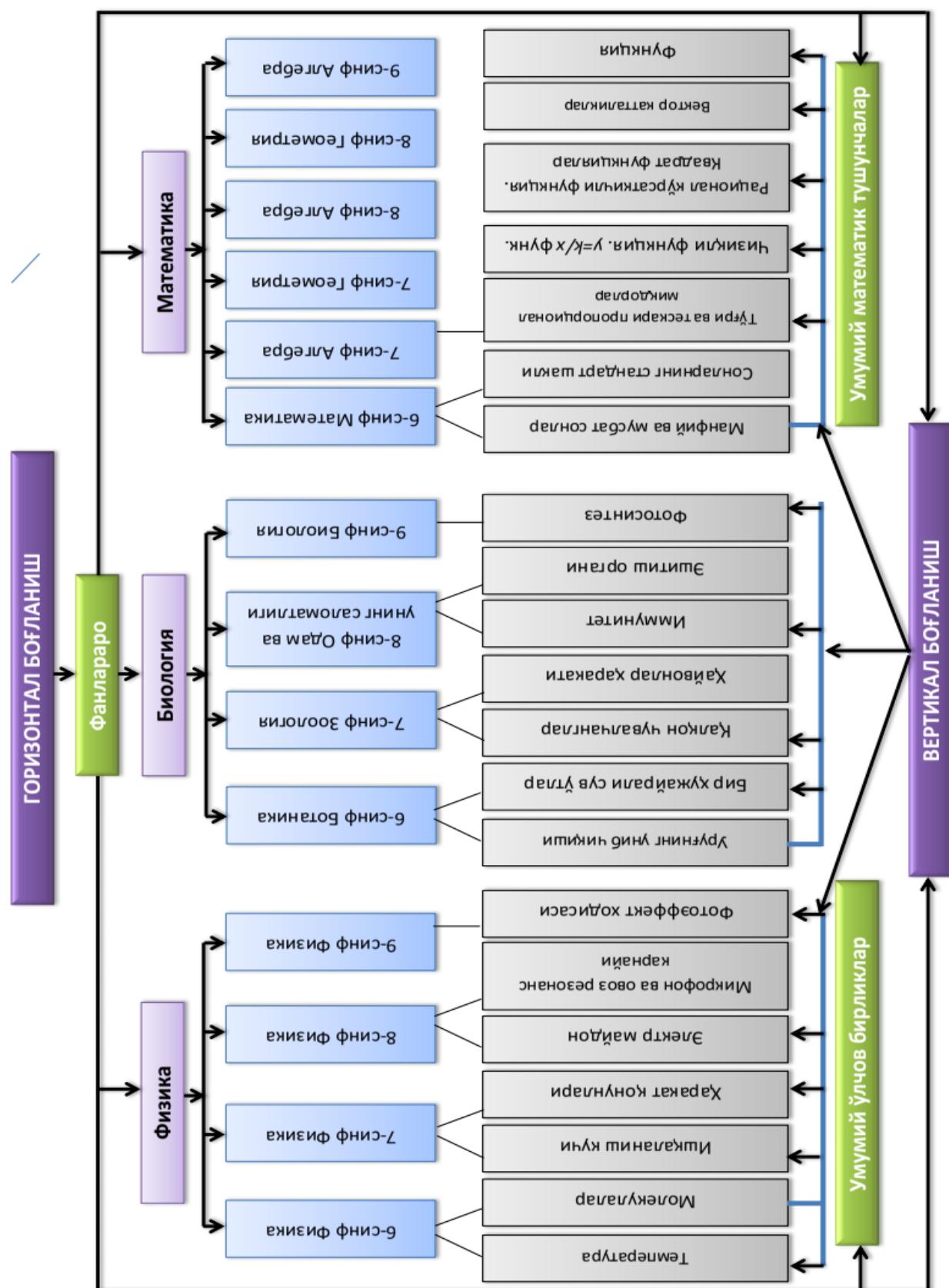
4. Мантиқ –нафақат математика бўлимларида, балки бошқа фанларда ҳам қўлланиладиган умумийликни ифодалайди.

10-11 синф математика фанида ҳосила ва интеграл мавзуларида тезлик ва тезланишга, оний тезликка оид масалаларнинг берилиши, бу мавзулар бўйича билим, малака ва қўникмаларни физика фанидаги суюқлик парчаланиши ва тезлиги, радиоактивт чўкиш, ток кучининг ўзгариши, тўлқин ва тебранишлар мавзуларида қўллаш имконини беради. Физика фанида қўлланиладиган асосий тушунчалардан бири функциядир. Ихтиёрий физик қонун математик форма орқали, яъни қандайдир физик катталиклар орасидаги боғланишни ифодаловчи функция кўринишида ёзилса тўлиқ талқин қилинган дейилади. 10 синфда аргумент ва функция орттирмаси тушунчаси физикада оний тезликда (9 синф), 11- синфда векторлар ва координаталар мавзуси физика фанининг механика бщлимида, логарифмик, кўрсаткичли, тригонометрик функциялар ва уларнинг графиклари- физик жараёнлар ва ҳодисаларни анализ қилиш, механик ҳаракатнинг мумкин бўлган барча ҳоллари, газлардаги изожараёнлар, симметрия мавзусини ўрганиб молекулалар ва кристаллар қурилиши, электр ва магнит майдон тасвирини ўрганишда қўлланилади. Ўрганилган илмий хуносаларга таяниб алоқадорликни акс эттирувчи топшириқларни компетенциявий ёндашув негизида шакллантириш асосида математик тушунчалар муҳим аҳамиятга эгалиги аниқланган. (Масалан, ер радиуси -  $6,4 \times 10^3$  км, атом радиуси –  $10^{10}$ ).

Фанлараро боғланишда қуйидаги математик тушунчалардан фойдаланиш мақсадга мувофиқ : - сонли ва ҳарфий ифодалар, тенгламалар, даража, каср, ўнли каср, соннинг стандарт шакли, пропорция, фоиз, функция, илдиз, координаталар усули, векторлар, кўпёқлар, айланиш жисмлари ва улар устида ҳисоблаш ишлари [3]. Табиий фанлардан топшириқларни бажаришда математик билимлардан фойдаланишни шакллантиришда ўқитувчидан биринчи навбатда масаланинг матнини ўқувчига тўғри ўқишини ўргатиш, анализ ва синтез қилиш жараёни, таянч ва фанга оид компетенцияларни ривожлантиришни талаб қиласди. Аксарият физик, биологик ва кимёвий масалалар тенглама, тенгламалар системаси, пропорциялар ёрдамида ишланиши математика фанини фанлараро алоқадорликда ташкил этишни тақозо этади.. Тенгламалар бошланғич синфларда ўргатила бошланади, 5-6-синфга келиб ечишнинг оддий усуллари баён қилинса, 7-синфдан бошлаб тизимли равишда ўрганилади.

Ўқувчилар физика, кимё дарсларида тенгламалар тузиб ечишга қийналмасликлари учун, математика дарсларида физикавий жараёнга оид тенгламаларни тузиш ва ҳарфий ифодалар билан белгилашларда узвийликни тўғри амалга ошириш лозим. Физика ва математика фанларини фанлараро ўқитилишида вектор ва скаляр катталиклар, функциялар, тенгламалар, кетма кетлик ва функция лимити, ҳосила ва интеграл каби тушунчалар қўп ишлатилади. Функция тушунчаси, турлари, графиги, тўплам орасидаги

муносабат, мослик, хоссалари кабитушунчаларни яхши ўзлаштирган ўқувчи физик муносабатларни тушунади ва билимида бўшлиқ пайдо бўлмайди.



Математик тушунчаларни билмаслик эса, чалкашлик ҳосил бўлишига фанлараро тушунчаларни тўлиқ ва чуқурроқ эгаллашга имкон бермайди.

Фанлардаги умумий фанлараро тушунчалар орасидаги синфлараро ва битта фан ичидағи айрим мавзулар таҳлилини 2.3- расмда келтирдик.

### **2.3-расм. Фанлараро алоқадорликда синхрон ва асинхрон боғланиш.**

Алгебрадаги чизиқли функция, унинг графиги тушунчаси (7-синф) физикадаги текис тўғри ҳаракат (7-синф), жисмларнинг ўзаро пропорционаллик ҳолати мавзуларини ўзлаштиришда фойдаланилса, тўғри ва тескари пропорционаллик ( $y=kx$ ,  $y=k/x$ ), сонли ва ҳарфий ифодалар (7-синф), уларнинг сонли қийматини топишда амалларнинг тўғри бажарилиш кетма-кетлиги, соннинг стандарт шакли (7-синф), кимёвий формулалар (7-синф), пропорция ва унинг хоссаларидан кимё фанидаги таркибнинг доимилик қонуни (8-синф) мавзуларидағи масалаларни ечишда қўлланилади [5]. Математикада  $y=kx+b$  каби энг содда функция ҳам, мураккаброқлари ҳам, айникса тригонометрик функциялар, умумий ҳолда ўрганилиб, математик тушунчалар, усуллар, хulosалар, қонунлар, натижалар характеристида бўлган масалаларда қўлланилади. Геометриядаги векторлар ва унинг тадбиқини (8-синф) (векторларни қўшиш, айриш, сонга кўпайтириш, векторларнинг скаляр, вектор, аралаш кўпайтмаси) мукаммал ўрганган ўқувчи учбурчак, параллелограмм элементларини, юзаларини, кўпёқ ҳажмини координаталар усулида осонгина ҳисобласа, физикада қучларни, тезликларни қўшиш (8-синф) мавзусида қийналмайди. Демак, фанлараро боғланишда қўлланиладиган тушунчалар дарс жараёнида бир фанда ўтилганда иккинчи фандаги маълумотларни, албатта ўқувчиларга, муаммоли вазият яратиб (масалан, математикадан физик масалалар ечишда тезлик, вақт, масофа тушунчалари, бирликлари, хаётдаги қайси вазиятларда учраши) ўқувчини ишлата олса, мақсадга эришилади.

7- синфда “Бирҳадлар ва қўпҳадлар” бобидаги “ Натурал кўрсаткичли даражада” мавзусини мустаҳкамлашда, қўшимча топшириқ сифатида даражали соннинг охирги битта, иккита рақами, қандайдир сонга бўлгандаги қолдиқ каби мисоллар ўқувчилар қизиқишига, янги усулларни яратишга омил бўлади. Тадқиқот давомида дарсларда мавзулар билан боғлиқ фанлараро масалалар ечиш орқали ўқувчиларда таянч компетенцияларнинг ривожлантирилди.

**1-масала:** Уйидан мактабгача 900 м бўлган масофани, ўртача тезлиги 3 м/с бўлган ўқувчи қанча вақтда босиб ўтади? Агар у соат 7:53 да чиқса, мактабга улгурадими?

Ечиш: масала ҳаракатга доир бўлиб, физика фанидаги тезлик формуласини қўллаш орқали ечилади.  $t=S/V=900\text{m}/(3\text{m/c})=300\text{c}=5 \text{ мин}$ , демак улгуради.

**2-масала.** Предмет аниқ баландликдан ташланди. Эркин тушаётган предметнинг 10 с дан кейинги тезлигини топинг? ( $g=10\text{m/s}^2$ ).

Ечиш:  $V=gt=10\text{m/s}^2 \cdot 10\text{s}=100\text{ m/s}$  физикавий масалани ечишда математик ҳисоблашлардан фойдаланилди.

**3-масала.** Агар одамга нафас олиш учун бир минутда 250 мл кислород керак бўлса, 1 кун ёки 1 хафтага қанча кислород сарфланишини ҳисобланг. Кислород кўпайиши, ҳавони тозалаш учун қандай ишларни амалга ошириш керак деб ўйлайсиз? Масала ечиш нафақат ҳисоб ишларини, балки мулоҳаза юритиш орқали ҳаётий саволларга жавоб топишни талаб қиласи, натижада таянч компетенцияларни ривожлантиради [3].

Масала ҳаётий воқейликка асосланган, қизиқарли ва математик ҳисоб ёрдамида ҳисобланади.

Ечиш:  $60 \cdot 250 \text{ мл} = 15000 \text{ мл}; 24 \cdot 15000 = 360000 \text{ мл} = 0,36 \text{ л.}$

**4-масала.**  $ABC$  учбурчакнинг  $BD$  медианаси давомида  $D$  нуқтадан кейин медианага тенг  $DE$  кесма қўйилган.  $C$  уч орқали  $AB$  тўғри чизиқка параллел  $p$  тўғри чизик ўтказилган.  $p$  тўғри чизиқнинг  $E$  нуқта орқали ўтишини исботланг.

Берилган:  $CF \parallel AB$ ,  $BO$  медиана бўлгани учун  $AO=OC$ ,  $BO=OE$ .

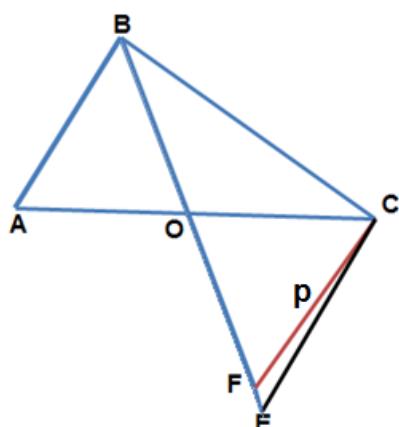
Исбот қилиш керак:  $p$  тўғри чизиқнинг  $E$  нуқта орқали ўтишини.

Исбот: Фараз қиласи  $p$  тўғри чизик  $E$  нуқтадан ўтмасин,  $p$  тўғри чизиқнинг  $BE$  тўғри чизик билан кесишиш нуқтаси  $F$  бўлсин.  $AOB$ ,  $COF$  ва  $COE$  учбурчакларни қараймиз.  $CF \parallel AB$  бўлгани учун  $AC$  кесувчи учун  $\angle BAC = \angle FCA$  (ички алмашинувчи),  $\angle BOA = \angle FOC$  (вертикал),  $AO = OC$  ( $BO$  медиана тушган томонни тенг иккига бўлгани учун) бўлади. Демак,  $\Delta AOB = \Delta COF$  ( $BTB$ ). Бундан  $BO = OF$  эканлиги келиб чиқади, лекин шартга кўра  $BO = OE$ , бундан  $F$  нуқта  $E$  нуқта билан устма-уст тушиши келиб чиқади. Демак, фаразимиз хато экан.

Масалани тушунтиргач, ўқувчига қуйидаги шунга ўхшаш масалани бериб, тушунтирилган мулоҳазаларни мустаҳкамлаш мумкин.

$ABC$  учбурчакда  $CD$  медиана давомида бу медианага тенг  $DE$  кесма қўйилган.  $AF$  медиананинг давомида  $AF$  медианага тенг  $FH$  кесма қўйилган.  $B$ ,  $H$ ,  $E$  нуқталар битта тўғри чизиқда ётишини исботланг.

**2-масала.** Соат 5:55, қанча вақтдан сўнг соат ва минут миллиари устма уст тушади.





Хозир соат ва минут миллари орасидаги бурчак  $210^{\circ}$  га тенг.

$$6x = 0,5x + 210, \quad 5,5x = 210, \quad x = \frac{210}{5,5} = 38\frac{2}{11}$$

минутдан сўнг улар устма-уст тушади.

Хулоса қилиш мумкинки, таълимда фанлараро алоқадорликни амалга ошириш -математика ва табиий фанларда синфлардаги ўзаро узвийликни таъминлаш ҳамда ҳаётий масалалар билан бойитиш муҳимлигини кўрсатади. Бу фанларни интеграция қилиш, яъни математика ва табиий фанлардан фанлараро масалаларни киритиш, дарс ва тўгаракларда таянч ва фанга оид компетенцияларни шакллантириш, ҳисоблаш, моделлаштириш кўникмаси, функционал боғланиш, тенгламаларни ечиш каби жараёнларда ўрганилган билимлардан таниш вазиятларда фойдалана олишни шакллантириш, натижада нотаниш вазиятларда билим ва кўникмаларни қўллай олиш малакасини ривожлантириш мақсадга мувофиқ бўлади [3].

### **ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ (REFERENCES)**

1. Алимов Б.Н. Компетенциявий ёндашув-ўқувчиларнинг математик саводхонлиги ва маданиятини ошириши воситаси сифатида.// “Узлуксиз таълим” илмий услубий журнали. №1.2015. – 128 б.
2. Алимов Ш.А, Холмуҳамедов О.Р, Мирзааҳмедов М.А. Алгебра. Умумий ўрта таълим мактабларининг 7-синфи учун дарслик.- Тошкент: Ўқитувчи, 2017.- 45 б
3. С.Л.Фоменко. Структура и содержание образовательной программы школы в условиях реализации компонентностной модели образования. Образование и наука.2010.11(79). <https://elibrary.ru>
4. Алимов Ш.А, Холмуҳамедов О.Р, Мирзааҳмедов М.А. Алгебра. Умумий ўрта таълим мактабларининг 8-синфи учун дарслик.- Тошкент: Ўқитувчи, 2006.- 176 б
5. Алимов Ш.А, Холмуҳамедов О.Р, Мирзааҳмедов М.А. Алгебра. Умумий ўрта таълим мактабларининг 8-синфи учун дарслик.- Тошкент: Ўқитувчи, 2019.- 179 б

## ИНТЕРАКТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБУЧЕНИИ ХИМИИ

Студент : **Исматуллаева С.У**

Студентки 4 курса 404R-МПХ, ТГПУ им. Низами,

научный руководитель: к.пед.н., доц. **Алимова Ф.А.**

### **АННОТАЦИЯ**

*В тезисе рассмотренные применение интерактивные плакатов в образовании.*

**Ключевые слова:** интерактивные технологии, плакаты , процесс.

Интерактивные технологии обучения - это такая организация процесса обучения, в котором невозможно не участие ученика в коллективном, взаимодополняющим, основанным на взаимодействии всех его участников процесса обучающего познания. Использование интерактивных технологий при изучении в школе химии, является объективной потребностью, продиктованной требованиями современного общества.

Увлечь учеников своим предметом, сегодня уже невозможно без применения новых интерактивных технологий, так как односторонняя коммуникация оправдана лишь в случае недостатка информации, невозможности ее получения другим способом, кроме как из рассказа учителя. Интерактивные методы принято рассматривать как самую современную форму активных методов:

- интерактивное обучение – это, прежде всего, диалоговое обучение, в ходе которого осуществляется взаимодействие учителя и обучающегося;
- это обеспечивает совместное выполнение обучающимися работы;
- учит критически мыслить;
- создает комфортные условия обучения;
- переводит познавательную деятельность на более высокую форму сотрудничества;
- учит общению.

Интерактивное обучение — это специальная форма организации познавательной деятельности. Она подразумевает вполне конкретные и прогнозируемые цели. Цель состоит в создании комфортных условий обучения, при которых учитель или ученик чувствует свою успешность, свою интеллектуальную состоятельность, что делает продуктивным сам процесс

обучения, дать знания и навыки, а также создать базу для работы по решению проблем после того, как обучение закончится.

Другими словами, интерактивное обучение – это, прежде всего, диалоговое обучение, в ходе которого осуществляется взаимодействие между учеником и учителем, между самими учениками.

Задачами интерактивных форм обучения являются:

пробуждение у обучающихся интереса;

эффективное усвоение учебного материала;

самостоятельный поиск учащимися путей и вариантов решения поставленной учебной задачи (выбор одного из предложенных вариантов или нахождение собственного варианта и обоснование решения);

установление воздействия между учениками, обучение работать в команде, проявлять терпимость к любой точке зрения, уважать право каждого на свободу слова, уважать его достоинства;

формирование у обучающихся мнения и отношения;

формирование жизненных и профессиональных навыков.

При использовании интерактивных форм роль учителя резко меняется, перестаёт быть центральной, он лишь регулирует процесс и занимается его общей организацией, готовит заранее необходимые задания и формулирует вопросы или темы для обсуждения в группах, даёт консультации, контролирует время и порядок выполнения намеченного плана. Участники обращаются к социальному опыту – собственному и других людей, при этом им приходится вступать в коммуникацию друг с другом, совместно решать поставленные задачи, преодолевать конфликты, находить общие точки соприкосновения, идти на компромиссы.

В современных условиях, когда модернизация знаний стремительна, а старые знания быстро устаревают, единственным выходом для получения высокой квалификации и поддержания ее на должном профессиональном уровне является освоение новых педагогических технологий, формирующих активную роль обучаемого. Важно сочетать современные интерактивные и традиционные методы обучения. Нужно, чтобы традиционные и инновационные методы обучения были в постоянной взаимосвязи и дополняли друг друга.

**ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА**

1. Алимова Ф. А. ОБУЧЕНИЕ ТЕМЫ «КОРРОЗИЯ МЕТАЛЛОВ» НА ОСНОВЕ ПРОЕКТНОЙ ТЕХНОЛОГИИ // ИННОВАЦИИ В ПЕДАГОГИКЕ И ПСИХОЛОГИИ. – 2022. – Т. 5. – №. 2.

Усмонова Д. Т. ОСНОВНЫЕ УЧЕНИЯ ХИМИЧЕСКОЙ НАУКИ // Multidiscipline Proceedings of Digital Fashion Conference. – 2022. – Т. 2. – №. 1

Музаева, З. М. Интерактивные методы преподавания химии в современной школе / З. М. Музаева. — Текст : непосредственный // Инновационные педагогические технологии : материалы III Междунар. науч. конф. (г. Казань, октябрь 2015 г.). — Казань : Бук, 2015. — С. 20-24. — URL : <https://moluch.ru/conf/ped/archive/183/8943/> (дата обращения: 08.05.2020).

## ЁШЛАРНИ ҲАРБИЙ ВАТАНПАРВАРЛИК РУХИДА ТАРБИЯЛАШДА МИЛЛИЙ МАЬНАВИЯТ ВА МАФКУРАНИНГ ЎРНИ

**Усмонов Саидикромхўжа Саидалиевич**

ЎзМУ ҳарбий тайёргарлик ўқув маркази цикл бошлиғи

фалсафа фанлари доктори (PhD)

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

### АННОТАЦИЯ

Ушибу мақолада навқирон ёш авлодни маънавий тарбия ҳамда янгича дунёқарааш асосида камол топтириши, ҳозирги тараққиёт босқичида нафақат ёшлар, балки жамиятимизнинг барча аъзолари орасида ватанпарварлик, она юртга муҳаббат ва садоқат туйгуларини янада мустахкамлаш муҳим масала эканлиги ёритилган.

**Таянч иборалар:** Маънавият, тарбия, ватанпарварлик, садоқат, миллий гоя, бурч, муҳаббат, ҳурмат, иймон-эътиқод, таффаккур.

## РОЛЬ НАЦИОНАЛЬНОЙ ДУХОВНОСТИ И ИДЕОЛОГИИ В ВОЕННО- ПАТРИОТИЧЕСКОМ ВОСПИТАНИИ МОЛОДЁЖИ

### АННОТАЦИЯ

В данной статье освещены вопросы усиления работы по духовному воспитанию молодого поколения на основе нового мировоззрения, укреплению не только у молодёжи, но и у всех членов общества таких качеств как патриотизм, любовь и преданность к Родине.

**Ключевые слова:** Духовность, воспитание, патриотизм, верность, национальная идея, долг, любовь, уважение, убеждение, мышление.

Бугунги кунда ёшларимиз маънавияти, маънавий тарбия ҳақида сўз борганда, навқирон авлодни янгича дунёқарааш асосида камол топтиришни унутмаслигимиз лозим. Чунки ҳозирги тараққиёт босқичида нафақат ёшлар, балки жамиятимизнинг барча аъзолари орасида ватанпарварлик, она юртга муҳаббат ва садоқат туйгулари янада мустахкамлаш муҳим масала ҳисобланади. Бундай муқаддас тушунчалар одамлар тафаккурига юртимизда турли соҳаларда амалга оширилаётган ўзгариш ва янгиланишлар билан биргаликда сингиб бормокда. Миллий ғоя ва мафкура масаласи бу жараёнда асосий омил саналади.

Миллий ғояни кенг тарғиб этиш, унинг асосий тушунча ва тамойилларини кенг халқ оммаси онгиға сингдириш мақсадида кўплаб илмий ва илмий-оммабоп нашрлар, луғат ва рисолалар, маъруза матнлари, воизлар учун маҳсус қўлланмалар ва кўргазмали воситалар тайёрланди. Бундан ташқари, оммавий ахборот воситаларида маънавий-маърифий ҳаётимиздаги ўзгариш ва янгиликлар, бу борада кўпчиликни ўйлантираётган масалалар мунтазам равишда ёритиб борилмоқда.

Айни пайтда “Миллий истиқлол ғояси: асосий тушунча ва тамойиллар” фанини ўқитища таълимнинг интерактив усуллари, илғор педагогик технологияларни ҳамда компьютер ва мультимедиа воситаларини, электрон версияларини жорий этиш, уни кўргазмали қуроллар, тарқатма материаллар, қўшимча адабиётлар билан тўлдириш бўйича ҳам кўп ишлар амалга оширилмоқда. Шунингдек, юртимизда ахолининг таълимдан ташқаридаги қатламлари орасида маънавий-мафкуравий ишларни олиб бориш тизими ҳам шаклланди.

Мұхтарам Президентимиз ўзининг кўпгина чиқишлиарида ҳозирги дунё миқёсида ақл-заковат ва фикр мусобақаси кетаётган шиддатли бир даврда фақат мустақил фикрига эга бўлган, ўзининг кимлиги, қандай буюк зотларнинг авлоди эканини чуқур анграб етган, ён-атрофидаги воқеаларга дахлдорлик туйғуси билан яшайдиган ҳар томонлама билимли ва баркамол ёшларгина ўз халқи ва Ватани шуҳратини дунёга ёйишга қодир бўлиши ҳақида доимо таъкидлайди. Чиндан ҳам, бугунги даврда мафкуравий иммунитетнинг асосий мезони бўлган юксак тафаккур ва маънавият ҳар қандай ютуқ ва ғалабанинг асосий шарти ва гаровига айланиб бормоқда. Негаки, маънавиятсиз одам фикран бошқаларга қарам, тобе бўлади. У фақат топшириқни бажаришдан бошқа нарсага ярамайди. Ҳозирги юқори замонавий технологиялар замонида эса берилган топшириқларни техника воситалари ҳам қойилмақом қилиб бажариши мумкин.

Шунинг учун ҳам маънавият ёшларнинг парвозини таъминлайдиган, уларнинг кучига куч, ғайратига ғайрат қўшадиган қанот эканини унутмаган ҳолда, ёшлар ўртасида фаол маънавий-маърифий иш олиб бориш, уларнинг Ватанга муҳаббат, ҳар бир ишга садоқат руҳида тарбия топтириш долзарб вазифага айланмоқда.

Маънавият аввало ўз халқи ва Ватанига муҳаббат – ватанпарварлик туйғусидан бошланади. Бундай туйғудан маҳрум одам ҳеч қачон маънавиятли бўлолмайди. Муқаддас ҳадисларда “Ватани севмоқ – иймондандир” деб бежиз айтилмаган. Маълумки, иймон-эътиқод инсон маънавиятини шакллантирадиган асосий мезонлардан бири. Чунки бирон нарсага ишонмаса, меҳр қўймаса, инсоннинг қалби ва онгида юксак туйғу ва тушунчалар тизими вужудга келиб,

камолга етмайди. Модомики, иймон-эътиқод инсоният маънавиятининг ўзаги ва ўз навбатида иймонли-эътиқодли бўлишнинг шарти Ватанни севиш билан боғлиқ экан, ҳеч шубҳасиз, ватанпарварлик энг юқсак фазилатлардан биридир.

Тарихий тараққиёт жараёнида шаклланиб, сайқалланиб келган миллий ғоямизнинг туб негизлари бўлган ҳаётий мисолларга эътибор берайлик. Юртимиз заминида яшаб ўтган жасур аёл – Тўмарис қудратли душманнинг хийла-найранглари олдида ўзини йўқотиб қўймасдан, адолат учун жангга кирган. Шу тариқа лашкарининг сони жиҳатдан ўзидан анча устун бўлган ёвнинг устидан ғалаба қозонди. Қўлида на қурол, ёнида на лашкари бўлган оддий чўпон Широқнинг жасоратини олайлик. У ўзининг ёв қўлида ўлишини олдиндан билган бўлса-да, муқаддас Ватан тупроғи душман оёқлари остида топталмаслиги учун онгли равишида жасоратга қўл уради – ёв қўшинини кимсасиз дашти биёбонга олиб бориб, уни ўлимга маҳкум этади, ўзи ҳам ҳалок бўлади. Лекин она юртини босқинчилардан сақлаб қолади. Келгуси авлодлар учун маънавий ибрат бўладиган тенгсиз жасорат намунасини мерос қилиб қолдиради. Буюк ватандошимиз – Жалолиддин Мангуберди дунёнинг тенг ярмини ўзига бўйсундирган, аскарлари билан ер юзини мўри малаҳдек босган мўғул қўшинига қарши 12 йил давомида муттасил кураш олиб борган. Ҳолбуки, Жалолиддин Мангубердининг имкониятлари Чингизхонникига нисбатан жуда чекланган бўлган – унинг ихтиёрида оз сонли лашкар ва қурол-яроғ бўлган. Шунга қарамай, у қудратли ёвга қарши мардона жанг қилган. Соҳибқирон бобомиз Амир Темурнинг мўғуллар истилоси остида ётган Турон заминни озод қилиб, бу ерда улкан салтанат барпо этганини эсга олайлик. Албатта, улуғ аждодимизга халқни душманга қарши оёққа турғизиш, унинг ҳақ-хуқуқини таъминлаш осон бўлмаган. Бунинг учун бочқинчиларга қарши тинимсиз кураш олиб бориш, ўз ҳаётини жиддий хавф-хатарларга қўйишга тўғри келган.

Ватан туйғуси, Ватан ҳисси шу қадар муқаддас бўлгани учун бизнинг миллий ғоямизнинг асосий тушунчаларидан бири Ватан тараққиёти деб номланади. Бу эса ватанпарварлик ҳеч қачон эскирмаслиги ва кун тартибидан тушмаслиги, ҳамма замонларда ҳам долзарбdir.

Миллий ғоямизнинг асосида турадиган яна бир муҳим қадриятлардан бири – бу аждодлар руҳига садоқат, ворисийлик туйғусидир. Негаки, ўз аждодларининг кимлигини яхши билмайдиган, уларнинг меросидан бехабар бўлган одам руҳан ғариб бўлади. Уни хоҳлаган қўйга солиш, йўлидан оғдириш, ёмон йўлларга бошлаш осон бўлади. Ўз ота-боболарининг шонли анъаналарини яхши билган, уларнинг инсоний моҳиятини чукур тушуниб етган инсонлар эса, бошқалар етаклайдиган йўлдан эмас, балки ана шу аждодларининг изидан бориш, уларнинг ишини давом эттириш ҳақида ўйлайди, ўз ҳаётини ҳам шу асосга қуради.

Миллий ғояда акс этиган Юорт тинчлиги, Ватан равнақи, Халқ фаровонлиги каби ғоялар албатта, ёшларда мафкуравий иммунитет шаклланишига хизмат қилиши шубҳасизdir.

Ўзбек халқининг асрий анъаналари, жумладан, тарбия соҳасидаги анъаналари аждодларимизнинг табаррук дини билан боғлиқ. Ёши катталарга салом бериш, уларни ҳурмат қилиш, ёши кичиклар ва кучсизларни авайлаш, илм олиш ва касб ўрганишга даъват, ҳалол меҳнат қилишга чақириш, қўшнилар билан хушмуомала бўлиш каби анъаналар ўзбеклар оиласидан, уларнинг динга муносабатларидан қатъий назар, ёшларга сингдириб келинган. Афсуски, илғор қарашли, ўқимишли, одобли ва келажагини бугундан, ёшлик чоғидан қураётган ёшлар билан бир қаторда, ишёқмас, қўпол, такасалтанг, саводсиз ва гумроҳ ўспирин ёшлар ҳам учраб турибди. Кузатишлар шуни кўрсатадики, бундай ёшлар ҳам дунёвий, ҳам диний саводсиз бўлиб, уларнинг тарбиясига оиласидан кам эътибор берилган, асосан, моддий таъминлаб қўйиш билан чекланилган.

Ватанпарварлик ҳам миллий, ҳам умуминсоний маънавий қадриятларнинг таркибий қисми сифатида намоён бўлади. Ватанга бўлган муносабат маънавият даражасига кўтарилиб, инсон фаолиятига, мақсад ва вазифларига айланши - ватанпарварликдир. Ватанпарварликни ҳарбий соҳа, касб-кор билан чамбарчас боғлиқ тушунча. Шунинг учун “ҳарбий ватанпарварлик” тушунчаси муомалага киритилди. Ватанга қасамёд содик қолиш ҳарбий хизматдаги ёки уни ўтаётган фуқарога нисбатан қўлланиладиган ибора. У маълум бир вақтда, тартибда ва шартда бажарилади. Ватанга қасамёдга содиклик ана шу ҳарбий актнинг ниҳояси сифатида келади ва уни ҳарбийлар ҳам, ҳарбий қасамёд қилган фуқаро ҳам баббаробар бажаради. Ватанга қасамёд-эътиқод рамзидир. Уни келтирган фуқаро ёки ҳарбий хизматчи талаб этадиган нормаларга қатъий риоя этишини маъсулият деб ҳисоблайди. Ватанга қасамёдни бузиш хоинлик, сотқинлик ҳисобланади. Қасам шахсни мудом сергак яшашга ундейди, ватан тақдирига тааллуқли хабар ва маълумотларни бегона, ёт, ёв томонга тарқатмасликни бурч сифатида унга юклайди. Бу бурчни бузмаслик учун Ватан, ота-она, оила, бутун халқи номидан қасам ичади ва шу тариқа, ўз қалбидаги ватанпарварликни ифода этади. Қасам ичиш ва унга амал қилиш, уни бузмаслик ватанпарварликнинг олий қўринишидир. Ватанга муҳаббат ҳаётда ҳар қайси инсоннинг эзгу орзу-умидлари бўлади. Айниқса, озод ва обод Ватанда ўсиб-улғайётган, қалби пок ҳис-туйғулар билан тўлган ёшларнинг орзулари бир олам. Ана шу орзуларнинг енг улуғи ота-онага, эл-юртига Президентига беминнат хизмат қилиш, уларнинг олдидағи фарзандлик бурчини сидқидилдан адо этишдир. Бу орзуга эришиш учун инсон болаликдан бошлаб ўз олдига аниқ мақсад қўйиб, зарур билим, кўникма ва

хунарларни эгаллаши, ҳам жисмоний, ҳам маънавий жиҳатдан соғлом ва бақувват бўлиши лозим.

Ёшларни ҳарбий-ватанпарварлик руҳида тарбиялаш – ёшларда Ватанга садоқат туйғусини шакллантириш, уларни ўз фуқаролик бурчи ва конституцион мажбуриятларини бажаришга, жамият ва давлат манфаатларини ҳимоя қилишга қодир шахслар этиб тарбиялашга йўналтирилган фаолиятидир. Унинг натижасида ёшлар Ўзбекистон деган номни эшитганда, Ватан байроғи баланд кўтарилигданда қувонч, ифтихор туйғусини туйиши лозим. Ватанга бўлган муҳаббат хисси уларнинг қалбида жўш уриши керак. Она-Ватанимизни кўз корачигидек асраш, унинг шухратини дунёга тараннум этиш, ўсиб келаётган авлоднинг ҳаётий ва профессионал кўникмаларни илм-маърифат асосида юксалтириш ҳар бир устоз-мураббийнинг бурчидир.

### **ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ (ЛИТЕРАТУРА)**

1. Ўзбекистон Республикаси Президенти Шавкат Мирзиёевнинг Бирлашган Миллатлар Ташкилоти Бош Ассамблеясининг 72-сессиясидаги нутқи // “Халқ сўзи”, 2017 йил 20 сентябрь..
2. Каримов И.А. Юксак маънавият – енгилмас куч. –Тошкент: “Маънавият”, 2008. –70 б.
3. Изучение общественного мнения в Узбекистане. Ташкент, 2018. – С. 211.
4. Каримов И.А. Ўзбекистон буюк келажак сари. – Тошкент: “Ўзбекистон”, 1998. – 426 б.
5. Каримов И.А. Ўзбекистон: миллий истиқлол, иқтисод, сиёсат, мағкура. Т.1.–Тошкент: ”Ўзбекистон”, 1996. – 51 б.
6. Отамуродов С. Глобаллашув ва миллий-маънавий хавфсизлик. – Тошкент: “Ўзбекистон”, НМИУ, 2013. – 297–298 б.

## “АҚШДА ХУСУСИЙ ТЕЛЕКАНАЛЛАРНИНГ РИВОЖЛАНИШИ”

Д.Р.Эшбоева

Ўзбекистон Журналистика ва Оммавий Коммуникациялар  
университетининг 2-босқич магистранти

### АННОТАЦИЯ

Замонавий жамиятни телевидениясиз тасаввур қилиши қийин. Телевидение орқали миллионлаб одамлар ўзи учун керакли маълумотни олади. Ижтимоий ҳаёт ва маданиятни акс эттириши, ривожлантириши ҳодисаси сифатида у инсоннинг юксалиши, маънавий-ахлоқий ўсишига хизмат қиласди.

Бугун телетармоқлар сони ортиб, уларнинг аксарияти кўнгилочар дастурлардан иборат. Кўнгилочар дастурларнинг хилма-хиллиги ўзаро рақобатлаша оладиган хусусий телеканалларнинг яратилишига замин яратади.

Уишибу илмий мақолада АҚШ мисолида хусусий телеканалларнинг фаолияти, уларнинг ривожланниши ҳамда аудиторияга кўрсатаётган таъсир, ютуқлари ҳақида сўз боради.

**Калим сўзлар:** телевидение, хусусий, тижкорат, реклама, тармоқ, аудитория, дастур, медиа-магнат

Телевидение одамлар ҳаётига таъсир қўрсатишда давом этмоқда. Бугун телевидение аҳолига ахборот алмашиш, кўнгил очиш, маданий ва маърифий озуқа бериш билан чекланибгина қолмай, балки ОАВнинг даромадли бир тури сифатида намоён бўлмоқда. Телевидение товар ҳамда хизматларни реклама қилиш учун истеъмолчиларнинг асосий манбаига айланмоқда.

Телевидение оммавий ахборот воситалари орасида оммавий онгга таъсир қўрсатишнинг фаол шаклларидан бири. Дунё аҳолисининг деярли 80 фоизи ўзи учун керакли ахборотни айнан телевидениедан олади<sup>16</sup>.

ОАВ ичида телевидениенинг аудиторияси қўпчиликни ташкил этади. Ёшларни ҳисобга олмаганда, аҳолининг 40 ёшдан ошган қатлами телевизорга “мурожаат” қиласди. Телевидение катта аудиторияни бирлаштиради, телеканал ва томошабинлар ўртасидаги алоқани мустаҳкамлайди. Телевидениенинг бундай монопол позицияси - самарадорлик, тасвир ва сифат уйғунлиги асосида юзага келади. Шу боис мазкур позицияни эгаллаб турган телевидение оммавий онгга таъсир қилишнинг энг кучли воситасидир.

<sup>16</sup> 1 vuzlit.com.>454039/sredstva\_massovoy\_kommunikatsii<sup>16</sup>

Телевидение XX асрнинг технологик мўжизаси ҳисобланади. У деярли бир вақтнинг ўзида учта минтақада АҚШ (1944), Фарбий Европа (Франция 1944, Англия 1946), Совет Иттифоқида 1945 йилда пайдо бўлган ва ривожланган<sup>17</sup>.

АҚШ хусусий телевидениенинг ўчоги ҳисобланади. Бу ерда телевидение хусусий мулк, давлат телевидениеси йўқ. Хусусий телевидения, энг аввало, рақобат тамойилига буйсунади. Америкада бу турдаги телевидениелар бошқа мамлакатларга қараганда анча олдин пайдо бўлган ва ўзига хос шароитларда, ўзига хос тарзда шаклланган. Яъни, аудиториянинг қизиқишларини, ёшини эътиборга олган ҳолда дастурлар тайёрланган. Бу эса аудиторияни ўз каналида ушлаб туриш учун телекомпанияларни янги телевизион шаклларни, техник хийлаларни доимий равишда излашга мажбур қиласди.

АҚШда учта йирик анъанавий тижорат телевизион эшииттириш тармоқлари мавжуд: NBC (Миллий радиоэшииттириш компанияси), CBS (Columbia Broadcasting System) ва ABC (Америка телерадиокомпанияси). Бу тармоқлар узоқ тарихга эгалиги, доим рейтингларда муносаб ўрин эгаллагани учун ҳам “Катта учлик” деб номланади.<sup>18</sup> Улар 1990-йилларгача Америка телевидениесида ҳукмронлик қилишган ва ҳали-хануз АҚШнинг энг йирик телерадиокомпанияларидан ҳисобланади.

NBC, CBS ҳамда ABCнинг дастурлари Америка Кўшма Штатларда яшовчи ҳар бир фуқаро учун бепул. Мазкур телевидениянинг иқтисодий асосини реклама ва бошқа шунга ўхшаш тижорий турдаги фаолият ташкил этади.

Телекомпанияларнинг асосий даромадлари реклама берувчиларга эфир вақтини “сотиш”дан тушади, гарчи тармоқлар телевизион бозорда бошқа тижорат операцияларини амалга оширса ҳам. Кўшимча даромад манбаалари эса ўз фильмларини ишлаб чиқариш, овоз ёзиш, видеокассеталар сотиш ҳамда нашриёт фаолиятидан иборат.

NBC (National Broadcasting Company) 1926 йилда American Radio Corporation томонидан асос солинган “Катта учлик” анъанавий Америка телевизион тармоқларининг энг қадимгиси. Тармоқ радио эшииттиришларини 1926 йил 15 ноябрдан, телевидение эса 1938 йил 1 июлдан бошлаган<sup>19</sup>.

NBC ўз эшииттиришларини 24 соат инглиз тилида АҚШ, Канада, Мексика каби давлатларда олиб боради. У доимий эрталаб ва кечкурун янгиликларни оммага тақдим эта олди. Телетармоқ “Овоз” ҳамда “Америкада истеъодлар бор”

<sup>17</sup> Саруханов В.А. Азбука телевидения: учеб. пособ. для вузов. – М.: Аспект-Пресс, 2003. – Стр. 84.

<sup>18</sup> Дуглас Бланкс Хиндман; Кеннет Виганд (2008). "Сокращение прайм-тайма большой тройки: технологический и социальный контекст" (PDF). Журнал радиовещания и электронных СМИ.

<sup>19</sup> Смирнова. Е.А. Зарубежные аудиовизуальные СМИ. 2017.- 26 стр.,

шоулари билан машхурликка эришди. Шунингдек, "Super Bowl" (Америка футбол чемпионатининг сўнгги ўйини) ҳамда 2014 йилги қиши Олимпия ўйинлари каби спорт тадбирларини трансляция қилиш орқали яхши рейтингларга эга бўлди. Ўзининг фаолияти давомида компания бир неча бор Нилсен (томушабинлар сонини ўлчашнинг энг нуфузли тизими) рейтингининг етакчисига айланди.

NBC нафақат дастурлар тайёрлашда, балки телевизион технологиялар ва дастурий таъминот соҳасида ҳам етакчилардан ҳисобланади. 1953 йилда рангли телевизор билан тажриба ўтказишга муваффақ бўлди. Айтиш керакки, мазкур каналнинг томушабинлари биринчилардан бўлиб, ўзларининг севимли дастурларини рангли томоша қилиш имконияга эга бўлдилар.

CBS (Columbia Broadcasting System) - Америка телетармоғи. Тармоқ 1928 йилда медиа-магнат Уилям Палей 16 та радиостанцияни сотиб олгандан сўнг вужудга келди.

Ўтган йиллар давомида телевизион тармоқ ўзининг намойишлари туфайли доимий равишда рейтингнинг биринчи қаторларини эгаллаб келган.

2001 йилда Россиянинг ОРТ телеканалида "Последний герой" (Сўнгти қаҳрамон) реалити-шоуси намойиш этилди. Ҳафтанинг ҳар якшанба куни россияликлар барча ишларини ташлаб, 16 нафар одам яшамайдиган оролда омон қолиш учун курашаётган иштирокчиларни томоша қилиш учун зангори экран қархисига йиғилишарди. Шоу бошланишини интизорлик билан кутишарди. Дастур ҳамда ўйин қатнашувчилари омманинг эътиборига, эътирофига сазовор бўлди. Биз буни бежиз келтирмадик. Аслида бу дастур ўша машхур CBS телетармоғида 2000 йилда намойиш этилган "The last hero" дастурининг нусхаси эди. Реалити-шоу АҚШда ҳам Россияда ҳам катта шов-шувларга сабаб бўлди. Шунингдек, телеканал бир қатор сериаллар ("Бошланғич", "Гавай 5-0") намойиши билан ҳам Американинг энг машхур телевизион тармоғига айланди. Палей компаниянинг доимий ўсишини таъминлади. Даромадларининг 80%ни рекламадан оладиган CBS, CBS records овоз ёзиш студияси, бир қатор киностудиялар, бир нечта машхур журналларга эгалик қиласи.

ABC (American Broadcasting Company). — 1943 йилда ташкил этилган Америка тижорат телевидениеси тармоғи.<sup>20</sup> Walt Disney фильмлари ва Голливуд киностудиялари маҳсулотларининг намойиши компанияга 1955-1961 йилларда катта муваффақиятлар олиб келди. Корпорация асосан мультфилмлар, оиласиб сериаллар трансляцияларига алоҳида эътибор қаратади. Жумладан, спорт

<sup>20</sup> Смирнова. Е.А. Зарубежные аудиовизуальные СМИ. 2017.- 33 стр.,

дастурларини мунтазам намойиш этиш компанияга қўшимча муваффақият келтириди.

Каналнинг энг юқори рейтингига эга шоулари қаторига "Луни Тюнз" сериаллари, "Адамс оиласи", "Сабрина — кичкина жодугар" сингари комедиялари киради.

Юқорида биз АҚШдаги катта учлик таркибига кирувчи хусусий телеканаллар фаолиятига назар ташладик. Хулоса ўрнида айтиш мумкинки, хусусий телеканаллар мавжуд экан, телевизион тармоқлар ривожланишда давом этади, улар орасида рақобатбардошлари кўпаяверади.

Америка телевизион тармоғи дунёдаги бошқа тармоқлардан фарқ қилади. Бугун у кичик тижорий кўнгилочар тармоқдан глобал телевизион тармоқга айланди. Бу билан у ўзининг дунёдаги мавқеини мустаҳкамлади. Бу ерда Американи бошқа мамлакат билан эмас, балки дунёнинг қолган қисми билан таққослаш керак. АҚШ телевидениесининг ишлаб чиқариш базаси шундай бўлдики, унда телевизион дастурлар эфирга узатилгандан кўра, кўпроқ ишлаб чиқарилди. Аста-секин ўз маҳсулотлари билан аавалига дунёнинг кичик экранларини, кейинчалик катта экранларини тўлдирди. Томошабин ниҳоят телевидениенинг молиявий келажагига ишонди.

### **ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ**

1. Дуглас Бланкс Хиндман; Кеннет Виганд (2008). "Сокращение прайм-тайма большой тройки: технологический и социальный контекст" (PDF). Журнал радиовещания и электронных СМИ.
  2. Саруханов В.А. Азбука телевидения: учеб. пособ. для вузов. – М.: Аспект-Пресс, 2003. – Стр. 84.
  3. Смирнова. Е.А. Зарубежные аудиовизуальные СМИ. 2017.- 161 стр.
- Интернет сайtlари:**
4. [vuzlit.com.>454039/sredstva\\_massovoy\\_kommunikatsii](http://vuzlit.com./>454039/sredstva_massovoy_kommunikatsii)

## XORAZM DOSTONLARI TILIDA UCHRAYDIGAN REAL VA NOREAL SHAXS NOMLARI

Quvondiq Olloyorov  
UrDU dotsenti

Davlatnazar Davlatnazarov  
UrDU talabasi

### ANNOTATSIYA

*Ushbu maqolada Xorazm dostonlari matnlarida uchraydigan kishi nomlarining leksik-semantik jihatlari yuzasidan fikrlar o'rinn olgan. Shuningdek, maqolada dostonlarimiz tilidagi shaxs nomlarining tarixda yashagan real shaxslarning nomlari hamda voqealar bayoni uchun o'ylab topilgan, to'qima nomlarga ajratilgan holda mulohaza yuritiladi.*

**Kalit so'zlar:** shaxs nomi, kishi ismi, antroponim, real nom, noreal nom, to'qima nom...

### ANNOTATION

*This article contains thoughts on the lexical-semantic aspects of personal names found in the texts of Khorezm epics. Also, the article discusses the names of people in the language of our epics, separating them into the names of real people who lived in history and the fictional names invented for the narration of events.*

**Key words:** person's name, person's name, anthroponym, real name, non-real name, tissue name...

### АННОТАЦИЯ

*Данная статья содержит размышления о лексико-семантических аспектах личных имен, встречающихся в текстах хорезмских эпосов. Также в статье рассматриваются имена людей языком наших былин, разделяя их на имена реальных людей, живших в истории, и имена вымышленные, придуманные для повествования о событиях.*

**Ключевые слова:** имя человека, имя человека, антропоним, настоящее имя, ненастоящее имя, название ткани...

O'zbek nomshunosligi bo'yicha olib borilgan tadqiqotlar va ilmiy adabiyotlarda real va noreal obyektlarni ifodalovchi nomlar (atoqli otlar) haqida quyidagicha ta'riflar va sharhlar berilgan.

1. Realionim (nemischa "real", "real" va lotincha "realis" – narsaga oid haqiqiy) obyektiv olamda haqiqatdan mavjud narsa, hodisa va obyektlar nomi.
2. Real nom – realionim.

3. Real shaxs nomi – hayotda haqiqatda yashayotgan yoki yashab o‘tgan shaxsning atoqli oti<sup>21</sup>.

Ushbu ma’lumotlar E. Begmatov va N.Uluqovlar tomonidan nashr etilgan “O‘zbek onomastikasi terminlarining izohli lug‘ati” Namangan-2006 kitobidan olindi. Ammo shu va shunga o‘xhash ilmiy adabiyotlarda noreal obyektlarni ifodalovchi nomlar xususida yetarlicha sharhlar va ma’lumotlar keltirilmagan. Masalan, yuqorida tilga olingan manbaning 20-betida “afsonaviy nomlar” haqida shunday ma’lumotlar beriladi: “ moddiy olamda real mavjud emas, ammo hayolan mavjud deb hisoblanuvchi obyektlar (hayvonlar, narsa va hodislar, shaxslar) atoqli oti”<sup>22</sup>.

Shundan so‘ng “afsonaviy topominlar”, “afsonaviy shaxs(lar) nomi” kabi atamalar sharhlangan bo‘lsa, 47-betda “mifik nom”, “mifonim”, “mifologik obrazlar nomi”, “mifotoponim” va boshqa atamalar sharhlangan. Biroq “mif” so‘zi “afsona” so‘ziga mos kelishini esga olgan holda, yuqoridagi atamalar sharhiga diqqatni qaratsak, “afsonaviy nom” bilan “mifonim” atamasi mantiqan bir narsa yoki tushunchani anglatishi mumkin. Ammo nashrda mifik nomlar sharhida: “mifonim” – yunoncha “mifog” – afsona, ertak; + “onoma” – atoqli ot) afsonalar, epopeyalar, ertaklarda uchraydigan atoqli otlar<sup>23</sup> deya ta’rif berilgan. Bu sharhdan kelib chiqadigan bo‘lsak, afsona, ertak, dostonlarda uchraydigan har qanday nom “mifik” nom atamasi ostiga birlashaveradimi? Axir, afsona va rivoyatlar, doston va epopeyalarda uchraydigan nomlar orasida real ob’yekt va hodisalarni ifodalovchi atoqli otlar ham mavjud. Ularni ham “mifik nom” lar toifasiga kiritsak, mantiqiylik va atamalar sharhidagi izchinlikka, bizningcha, putur yetadi. Shu sababdan, ushbu hodisani o‘rganar ekanmiz, Xorazm dostonlari leksikasida atoqli otlarni, biz, real va noreal obyektlarni ifodalovchi nomlar deb atash to‘g‘riroq degan fikrga keldik. Ilmiy adbiyotlardagi nomutanosiblikni biz o‘zimizning ilmiy xulosalarimizga tayangan holda, yoritishga harakat qilish niyatidamiz.

Folklor onomastikasi juda kam o‘rganilgan sohalardan ekanligi haqida yuqoridagi boblarda fikr bildirgan edik. Shularga qo‘srimcha ravishda yana shuni aytishni joiz deb hisobladik. Tadqiqotchilar Do‘smonov Abdurahmonov va Habibulla Bektemirovlarning “O‘zbek xalq dostonlari onomastikasi” deb nomlangan maqolasida “O‘zbek xalq dostonlari leksikasidagi atoqli otlar miqdor jihatdan eng kam sonli so‘zlardir”<sup>24</sup>, – deb keltirishlari bejiz emas. Chunki, alohida olingan bir dostondagi atoqli otlarni hisoblaydigan bo‘lsak juda kam miqdor kelib chiqadi. Yuqorida tilga olib o‘tgan mualliflar ishida keltirilishi bo‘yicha o‘n ikkita dostondan 470 ta nom

<sup>21</sup> Begmatov E. Uluqov N. O‘zbek onomastik terminlarining izohli lug‘ati. Namangan. 2006. 20-bet.

<sup>22</sup> Begmatov E. Uluqov N. Keltirilgan manba. 20-bet.

<sup>23</sup> Begmatov E. Uluqov N. Keltirilgan manba. 47-bet.

<sup>24</sup> Abdurahmonov D., Bektemirov H.. O‘zbek xalq dostonlari onomastikasi. Toshkent. 1967.

aniqlangan<sup>25</sup>. Bu miqdor dostonlar orasida takror qo'llanilgan nomlarni ham qo'shib hisoblagan holatda yuzaga kelgan. Agar takror qo'llanayotgan nomni hisobga kiritmaganda bu miqdor yana-da kamayishi aniq va ravshan ko'rinish turibdi. Vaholanki, nechta nom qo'llangan degan savolga takrorlarni hisobga olmagan holda javob berish mumkin.

Agar har bir dostondagi atoqli otlarning miqdorini, dostonlarda qo'llaniladigan an'anaviy nomlar, ya'ni, Olloh va uning sifatlarini ifodalovchi nomlar, payg'ambarlar va diniy martabaga ega bo'lgan mashhur shayx va avliyolar nomlarini, mumtoz adabiyotga mansub talmehlarni hisobga olmagan holda faqat ma'lum dostondagina mansub nomlar bilan chegaralangan holda belgilaydigan bo'lsak 10-15 tadan oshmasligi ham mumkin.

Ayrim dostonlarda esa bundan ham kam bo'lishi mumkin. Masalan, "Oshiqnoma" turkum dostonlari tarkibida nashr qilingan "Oshiq G'arib va Shohsanam" dostonida (ikkinchi kitob 12-139 betlar; to'rtinchi kitob 10-31 betlar) keltirilgan atoqli otlarni hisoblash jarayonida hammasi bo'lib oltmisiga yaqin nom qo'llangani ma'lum bo'ladi. Shundan o'n to'rtta nomgina zikr etilgan dostonning o'ziga tegishli bo'lib, qolgan nomlar, Xorazm dostonlarida qo'llanib kelinayotgan an'anaviy takrorlanadigan atoqli otlardir. Agar bu nomlarni badiiy asarlar tilidagi nomlar bilan qiyoslasak, ularning deyarli katta ko'pchiligi takrorlanib qo'llanilganligining guvohi bo'lamiz. Ana shu holatni hisobga olsak, atoqli otlar hajman olganda boshqa so'zlarga qaraganda ancha kam miqdorni tashkil etadi degan yuqoridagi fikrlarning qanchalik to'g'ri ekanligi ma'lum bo'ladi.

Dostonlar leksikasidagi atoqli otlarni o'rganishda ilmiy izlanishlar olib borgan tadqiqotchilarning an'analariga binoan, Xorazm dostonlaridagi atoqli otlarni ham turli mavzuiy guruhlarga ajratish mumkin. Masalan, kishi nomlari, joy nomlari, osmon jismlari nomlari, tog' va ko'llarning nomlari va hokazolar<sup>26</sup>.

Olib borilgan ayrim ilmiy tadqiqotlarda turdosh otlarga nisbatan "shaxs nomlari" atamasini qo'llash holatlari ham ko'zga tashlanadi. Bu, bizningcha, noto'g'ri, chunki "shaxs nomlari" deganimizda "nom" atamasi ishlataligan. Bu so'z faqat atoqli otlarga nisbatan qo'llanilishi keyingi davr adabiyotlaridan bizga ma'lum. Bu holatga jiddiy qaralmasa, ikki atama bir biri bilan chalkashib ketishi mumkin: "Shaxs otlari" va "shaxs nomlari". Bu ikki atama ham ot so'z turkumi doirasidagi atamalar bo'lib, har ikkisi ham kishilarga nisbatan qo'llaniladigan otlarga taalluqli ekanligi bilan xarakterlidir. Biroq, "shaxs otlari" deyilganda turdosh otlarning bir turi sifatida qaralishi ilmiy adabiyotlarda keltirib o'tilgan<sup>27</sup>.

<sup>25</sup> O'sha asar.

<sup>26</sup> Оллоёров Қ. Хоразм дostonлари ономастикаси. –Тошкент: Адабиёт учқунлари, 2017.

<sup>27</sup> Mahmudov N., Nurmonov A., Sobirov A., Nabiyeva D. "Ona tili" 6-sinf uchun. 96-105 betlar

Turdosh otlarning turlari sifatida N. Mahmudov, A. Nurmetov, A. Sobirov, D.Nabiyevalar tomonidan nashrga taylorlangan 6-sinf uchun darsligida shaxs otlari, narsa otlari, va o‘rin joy otlari kabi turlar ko‘rsatilgan. Shu darslikning 105-betida shaxs otlariga shunday ta’rif berigan. “Shaxs otlari – kim? kimning? kimni? kimga? kimda? kimdan? so‘roqlariga javob bo‘ladi. Shaxslarni yoshiga, yashash joyiga, mansab-unvoniga, kasb-koriga, ijtimoiy holatiga, qarindoshlik darajasiga, nasl-nasabiga ko‘ra nomlab keladi<sup>28</sup>.

Shulardan ko‘rinadiki, “shaxs otlari” atamasi keyingi davr o‘zbek tilshunosligiga taalluqli ilmiy adabiyotlarda faqat turdosh otlar ma’nosini ifodalaydi. Biz esa Xorazm dostonlaridagi shaxslarga atab qo‘ylgan nomlar haqida fikr yuritar ekanmiz, ushbu atamalarni qo‘llashdagi nomutanosiblikka barham berib, mantiqiylikni saqlagan holda o‘z maqsadimizni amalga oshirishni maqsad qilganimiz.

Folklor asrlari leksikasi va badiiy asarlar matnlaridan o‘rin olgan atoqli otlarni izlash, ularni to‘plab ma’lumotlar bazasini tayyorlash jarayonida shu narsa ko‘zga tashlandiki, bu nomlarning turli jihtlarini tadqiq etish, qiyoslash, umumiyligi va farqli tomonlarini tadqiq qilish o‘zbek onomastikasini ancha muhim ma’lumotlar bilan boyitadi. Folklor asrlari va yozma adabiyotga aloqador asarlar tilidagi atoqli otlar bo‘yicha eng avval ko‘zga tashlanuvchi va tadqiqotchini jalgan qiluvchi hodisa nomlarning real va noreal obyektlarni ifodalab kelishi masalasidir.

Folklor asarlari va yozma adabiyotga aloqador asarlardagi kishi nomlari real tarixiy shaxslarning nomlari va shu bilan birga o‘ylab topilgan noreal kishilarning nomlari ham uchrashi olib borilgan kuzatishlardan ma’lum bo‘ladi.

Tarixiy shaxslar bilan bog‘liq takroriy nomlar haqida gap ketganda ular, eng avvalo, mashhur shohlar, payg‘ambarlar, shoirlar va boshqa shaxslarning nomlaridir. Yozma adabiyotda o‘ziga xos o‘rin tutuvchi A. Navoiyning “Hayrat ul-abror” dostoni – Xamsaning birinchi asarining o‘ziga xos o‘rni va mavqeyi haqida aytib o‘tirishning zarurati bo‘lmasa kerak. Shu asarda uchraydigan ayrim kishi nomlari bilan folklor asarlari, xususan, dostonlar leksikasidagi ayrim nomlarning umumiyliklari o‘ziga xoslik kasb etadi. Quyidagi misollarga murojaat etaylik:

*Jamshid, Faridunman Zol-u Rustamzar,  
Yurtni olgan shoh Iskandar qolmadı...<sup>29</sup>*

(“Go‘ro‘g‘li” turkum dostonlaridan)

Ushbu satrlar dostonlar leksikasiga taaluqli bo‘lib, folklor asarlariga xos bo‘lgan xarakaterli nomlarni o‘zida aks ettirgan bo‘lsa;

<sup>28</sup> O’sha asar. 105-bet.

<sup>29</sup> Go‘ro‘g‘li. Aytuvchi Rahmatulla shoir Yusuf o‘g‘li. Nashrga tayyorlovchilar T. Mirzayev va Z. Husainova. Toshkent. Sharq. 2006. 206-bet.

*... Chun ko'rib ul Zolni bir Rustame*

*Bo'ldi havosida asiri g'ame...* yoki,

*... Ko'rди qayon bordи Faridin-u Jam,*

*Erjas-u Hushang ila Zahhok ham<sup>30</sup> ...* kabi misollardan ko'rinish turibdiki, folklor asarlari va yozma adabiyotdagi nomlarning qaytariq qo'llanishi o'ziga xosliklari bilan alralib turadi. Yuqoridagi misollarda *Rustam*, *Zol*, *Faridun*, *Jam (Jamshid)*, *Zahhok*, *Hushang* kabi antroponimlar qaytariq holatda qo'llanganiga guvoh bo'lamic. Bu nomlar aslida Abulqosim Firdavsiyning "Shohnoma" asaridan olingan bo'lishi ilmiy yo'nalishdagi tadqiqotlardan ma'lum.

Shu asarda uchraydigan *Taxmuras*, *Faridun* nomlari folklor asarlarida yanada keng miqyosda takrorlanib qo'llanuvchi kishi nomlaridan hisoblanadi. Quyidagi misollar buni tasdiqlaydi:

*... Haqning arslonidur ul Shohimardon,*

*Bobomiz go'iyo Taxmuras arslon...<sup>31</sup>*

Yozma adabiyot va folklor asarlari leksikasidagi eng faol qo'llanuvchi kishi ismlaridan biri "Iskandar" nomidir. Bu nomning etimologiyasiga oid turli xil ma'lumotlar mavjud. Ayrim adabiyotlarda Sharq xalqlari antroponimikasidan o'rinn olgan "Iskandar" nomi Yevropaliklarda uchraydigan "Aleksandr" nomidan kelib chiqqan deya talqin qilinadi. Bu nom shunday tarzda kelib chiqqan bo'lishi mumkin, ammo hamma o'rinnlarda ham Iskandar Zulqarnayn – Aleksandr Makedonskiyni anglatadi deyish haqiqatga yaqin emas. Shunday bo'lsa ham, "Iskandar" nomi yozma adabiyot va og'zaki ijod asarlari uchun birdek takror qo'llanaveradi. Misol:

*...Avazjon o'g'lim, hazrati Iskandar shoh-da meningday yurtni odil so'ramag'on edi...<sup>32</sup> yoki:*

*... Muningdin osmon-u falakni qoltiratg'an urush Iskandar zamoninnan bari bo'lmag'an akan.<sup>33</sup>*

Yozma adabiyotda, xususan, Navoiy ijjodida "Iskandar" aynan shu shaklda vazn talabi bilan "Skandar" shaklida ham qo'llanilganligini quyidagi misollardan bilib olish mumkin:

*... Salm-u Manuchehr ila Navroz qani?*

*Bahman-u Doro-vu Skandar qani?*

*Qoni jahondovari Chingizzon?*

*Qoni jahon xoni Temur ko'rragon?...<sup>34</sup>*

<sup>30</sup> Navoiy. Hayrat ul-abror. O'zbek adabiyoti bo'stoni. Mas'ul muharrir Vahob Rahmonov. Toshkent. G'.G'ulom nashriyoti. 1989-yil. 149-bet.

<sup>31</sup> Oshiqnoma 1- kitob. Nashrga taylorlovchi prof. S. Ro'zimboyev . "Roya chin" dostoni. Xorazm. 2006. 157-bet.

<sup>32</sup> Go'ro'g'li. 1-kitob. Nashrga tayyorlovchi prof. S. Ro'zimboyev. "Arab tang'an" dostoni. Urganch. Xorazm nashriyoti. 2004. 137-bet.

<sup>33</sup> O'sha asar. 188-bet.

<sup>34</sup> Navoiy. Hayrat ul-abror. O'zbek adabiyoti bo'stoni. Mas'ul muharrir Vahob Rahmonov. Toshkent. G'.G'ulom nashriyoti. 1989-yil. 150-bet.

Folklor asarlari va yozma adabiyotga aloqador real tarixiy shaxs nomlari orasida yuqorida tilga olib o‘tilgan *Chingizzon*, *Amir Temur*, *Doro* kabilardan tashqari, mashhur shoirlar *Nasimiy*, *Jomiy*, *Navoiy* kabilarning nomlari, taxalluslari ham keltiriladi. Masalan,

... *Bir madad aylangiz pirim Navoiy,*  
*Rahm eta ko‘r holi zorima maning...*<sup>35</sup> yoki,  
... *Nasimiyday go‘yo terim so‘ydilar,*  
*Tayoq olib cho‘ldan-cho‘la quvdilar...*<sup>36</sup> yoki,  
... *Kechalar yoz etar nasihat shomi,*  
*Navoiyning piri mavlono Jomiy...*<sup>37</sup> va boshqalar.

Folklor asarlari va yozma adabiyotda uchraydigan kishi ismlari orasida real hayotda yashamagan, o‘ylab topilgan yoki tarixda yashaganligi haqida aniq ma’lumotlar uchramaydigan kishilarning ismlarini ifodalovchi nomlar ham qaytariq holda ishlatilganligini ko‘rishimiz mumkin. Bularga misol qilib *Hotam* (*Toyi*), *Qorun*, *Shirin*, *Farhod*, *Layli*, *Majnun* kabi bir qancha nomlarni keltirish mumkin.

Yozma adabiyot hamda folklor asrlari leksikasidagi nomlar ichida ***Hotam*** nomi ham ancha faol nomlardan sanaladi. Mazkur nom Xorazm dostonlarida ***Hotam***, ***Hotami toyi*** shakllarida uchraydi. A. Navoiyning “Hayrat ul abror” dostonidan oлngan quyidagi parchalarda ham mazkur nom o‘ziga xos nozikliklari bilan tasvirlanganini ko‘rish mumkin:

... *Kaflaring oyini chu bermak bo‘lub,*  
*Qul munga Hotam, anga Barmak bo‘lub*<sup>38</sup> ... yoki,  
... *Hotami Toyig‘a bir ozodavash,*  
*Dediki: “Ey, himmating ozodakash”*<sup>39</sup> ...

Folklor asarlari va yozma adabiyotga aloqador qaytariq nomlar orasida *Qorun* nomi ham keng qo‘llaniladigan nomlardan biridir. Quyidagi misollarga e’tibor qilaylik:

... *Kimki erur maxzani Qorun aning,*  
*Mulki Jam-u toji Faridun aning*<sup>40</sup> ... yoki,  
... *Faqr berib maxzani Qorun anga,*  
*Foqa bo‘lub mulki Faridun anga*<sup>41</sup> ...

<sup>35</sup> Oshiqnoma 2-kitob. “Miskin va Gulqand” dostoni. 216-bet.

<sup>36</sup> Oshiqnoma 2-kitob. “Shahriyor” dostoni. 422-bet.

<sup>37</sup> Oshiqnoma 2-kitob. “Miskim va Gulqand” dostoni. 216-bet.

<sup>38</sup> Navoiy. Hayrat ul-abror. O‘zbek adabiyoti bo‘stoni. Mas’ul muharrir Vahob Rahmonov. Toshkent. G’.G’ulom nashriyoti. 1989-yil. 64-bet.

<sup>39</sup> O’sha asar, 70-bet.

<sup>40</sup> O’sha asar, 83-bet.

<sup>41</sup> O’sha asar, 86-bet.

Umuman olganda, yozma va og‘zaki adabiyotga aloqador asarlar tilida kishi nomlarining takrorlanib qo‘llanishida juda ko‘p o‘ziga xosliklar mavjud. Masalan, ayrim nomlar yozma adabiyotda ham, og‘zaki adabiyotda ham aynan bir shaxsni nomlab keladi va shu ma’noda ishlatalidi; ba’zi kishi nomlari esa bir xil shaklda bo‘lishiga qaramay, boshqa-boshqa shaxslarni atab kelishi mumkin.

Asar qahramonlarining ismlarini ifodalovchi nomlar eng ko‘p takrorlanuvchi nomlar bo‘lib chiqadi. Baxshi yoki shoir o‘z asarini, albatta, tarixiy shaxslar yoki mashhur asar qahramonlari bilan bezaydi bu bilan o‘zining ko‘p narsadan xabardor ekanligini ham namoyish qiladi. Shunday qilib, folklor va yozma adabiyotdagi real va noreal kishi ismlarining tadqiqi yana-da qiziqarliroq ma’lumotlar bilan onomastika sohasini boyitish mumkin.

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

1. Abdurahmonov D., Bektemirov H. *O‘zbek xalq dostonlari onomastikasi*. – Toshkent: 1967.
2. Begmatov E. Uluqov N. *O‘zbek onomastik terminlarining izohli lug‘ati*. – Namangan, 2006.
3. Go‘ro ‘g‘li. 1-kitob. Nashrga tayyorlovchi prof. S. Ro‘zimboyev. “Arab tang‘an” dostoni. –Urganch: Xorazm nashriyoti, 2004.
4. Go‘ro ‘g‘li. Aytuvchi Rahmatulla shoir Yusuf o‘g‘li. Nashrga tayyorlovchilar: T. Mirzayev va Z. Husainova. –Toshkent: Sharq, 2006.
5. Mahmudov N., Nurmonov A., Sobirov A., Nabiyeva D. *Ona tili. 6-sinf uchun*.
6. Navoiy. Hayrat ul-abror. *O‘zbek adabiyoti bo‘stoni. Mas’ul muharrir Vahob Rahmonov*. –Toshkent: G‘ulom nashriyoti, 1989.
7. Оллоёров К. *Хоразм дostonлари ономастикаси*. –Тошкент: Адабиёт училиари, 2017.
8. Oshiqnoma. 1- kitob. Nashrga taylorlovchi prof. S. Ro‘zimboyev. “Royi chin”dostoni. –Urganch: Xorazm nashriyoti, 2006.
9. Oshiqnoma. 2-kitob. Mas’ul muharrir S.Ro‘zimboyev. –Urganch: Xorazm nashriyoti, 2006. “Miskim va Gulqand” dostoni.
10. Oshiqnoma. 2-kitob. Mas’ul muharrir S.Ro‘zimboyev. –Urganch: Xorazm nashriyoti, 2006. “Shahriyor” dostoni.

**MOLEKULAR FIZIKANING INVARIANT VA VARIATIV  
KOMPONENTLARINI TAKOMILLASHTIRISHGA OID MASALALAR  
YECHISH METODIKASI**

**Ochildiyev Hasan Bahodir o‘g‘li**

Termiz muhandislik-texnologiya instituti assistenti

**Xolmuradova Zulfizar Rustam qizi**

Termiz davlat pedagogika instituti talabasi

**ANNOTATSIYA**

*Hozirgi kunning dolzarb masalalaridan biri bu o‘quvchilarning fikrlash qobiliyatini oshirish va puxta bilim olishlaridan iboratdir. Shundan kelib chiqib o‘quvchilarga fizik qonunlarni, fizik formulalarga tayangan holda, mantiqiy fikrlash orqali hal qilinadigan masalalarni ishlash qobiliyatini shakllantirishimiz kerak. Shunday masalalar borki ularni yechish uchun hisoblashlar talab etilmaydi, bunday masalalar sifat masalalari deb ataladi va bu masalalar o‘quvchilarning formulalardagi fizik kattaliklar orasida qanday bog‘liqlik borligini tushinishiga afzallik tomonlari ko‘ppdir. Fizik qonunlarga asoslangan, mantiqiy xulosalar chiqarishdan iborat bo‘lgan bu masalalarni yechish metodi, fikrlashning ajoyib maktabi bo‘lib xizmat qiladi.*

**Kalit so‘zlar:** sifat masalalari, eksperimental masalalar, grafik masalalar, mantiqiy masalalar.

**ANNOTATION**

*One of the urgent issues of the present day is the improvement of students’ thinking ability and thorough knowledge. Based on this, we need to form students the ability to work on physical laws, physical formulas, and solve problems through logical thinking. There are problems that do not require calculations to solve, such problems are called qualitative problems, and these problems have many advantages for students to understand the relationship between the physical quantities in the formulas. problem solving method, serves as an excellent school of thought.*

**Key words:** quality issues, experimental issues, graphic issues, logical issues.

**АННОТАЦИЯ**

*Одним из актуальных вопросов современности является совершенствование мыслительных способностей учащихся и углубление их*

знаний. Исходя из этого, необходимо формировать у учащихся умение работать с физическими законами, физическими формулами, решать задачи посредством логического мышления. Существуют задачи, для решения которых не требуются расчеты, такие задачи называются качественными задачами, и эти задачи имеют много преимуществ для понимания учащимися взаимосвязи между физическими величинами в формулах. Метод решения задач служит отличной школой мысли.

**Ключевые слова:** проблемы качества, экспериментальные проблемы, графические проблемы, логические проблемы.

Fizikadan masalalar yechish texnologiyasi fanini o'qitishdan maqsad – fizik masalalarining turlari, yechish metodi, masala yechish darslarini tashkil etish, masala yechishning tarbiyaviy ahamiyati kabi muammolarga tegishli alohida mavzular kiritilgan bo'lib, mashg'ulotlarni o'tishda masalalar yechish metodikasiga alohida e'tibor qaratilishi nazarda tutiladi. Fizika o'qituvchisi nazariy bilimga ega bo'lishi bilan birga o'qitish metodikasini ham puxta egallagan bo'lishi zarur, jumladan masalalar yechish metodikasini ham etarli darajada o'zlashtirgan bo'lishi talab etiladi. Har bir fizika o'qituvchisi fizik masalalar yechish metodikasini mukammal bilgandagina o'z o'quvchilarida fizika faniga bo'lgan qiziqishni shakllantira oladi va ularga chuqur bilim bera oladi.

Fanning vazifasi - fizikadan masalalar yechish metodi, masalalar haqida umumiyyat tushunchalar, fizik masalalarining turlari, o'quv masalalar, ularning tuzilishi va xususiyatlari, masala yechishning asosiy bosqichlari, fizik masalalar yechish jarayonida fanlararo aloqani amalga oshirish usullari; fizik masalalar yechishning algoritmik usuli, ijodiy masalalar va ularni yechish usullari, masala shartini tahlil qilish, masala yechish rejasini tuzish, fizika o'qitishda masala yechishning ahamiyati, nazorat ishlarini o'tkazish metodikasi, ularning maqsad va vazifalari, olimpiada masalalari, masalalar yechishda zamonaviy pedagogik texnologiya vositalaridan hamda innovatsion texnologiya metodlaridan foydalanish kabilarni bayon etilishi vazifalarni o'rgatishdan iborat.

Ma'lumki, fizika o'qitishda nazariy va amaliy metodlar mavjud. Amaliy metodlar ichida fizikadan masalalar yechishning ahamiyati salmoqlidir. Masala yechish jarayonida o'quvchilarga bilim berish bilan birga o'quvchilar qobiliyatlarini rivojlantirish, o'quvchilarga tarbiya berish kabi muhim masalalar hal qilinadi.

Fizikadan masalalar yechish jarayonida o'quvchilarning mantiqiy fikrplashlari kengayadi, ijodiy qobiliyatlarini rivojlanadi. Fizik hodisalarning tub mohiyatini kengroq tushunadilar, fizikadagi qonunlarning amalda qo'llanilishini chuqurroq anglaydilar. Ko'pgina fizik o'lchov asboblarining vazifasi, tuzilishi, ishlash prinsiplari bilan

tanishadilar, ular bilan ishslash ko‘nikma va malakalariga ega bo‘ladilar. Shuningdek, masalalar o‘quvchilarda mehnatsevarlik, jur’atlilik, iroda va xarakterni tarbiyalaydi.

Ko‘pgina metodik adabiyotlarning tahliliga ko‘ra, mantiqiy xulosalar, matematik amallar va fizikadagi qonunlar hamda metodlarga asoslangan holda yoki eksperiment yordamida yechiladigan muammo, odatda fizik masala deyiladi. Fizik masalada qo‘ylgan muammoni hal etish, masala yechishdan iboratdir.

Umumta’lim maktablarining 9-sinfida molekulyar fizika bo‘limiga doir masalalar yechish o‘quvchilarni molekulyar fizika bo‘limiga doir tushunchalar, kattaliklar va qonuniyatlarni chuqur o‘rganishi uchun muhim ahamiyat kasb etadi. 9-sinf o‘quvchilari uchun o‘quv reja asosida molekulyar fizika bo‘limini o‘rganishlari uchun 48 soat ajratilgan bo‘lib, shundan 10 soati masalalar yechish darslari hisoblanadi. 9-sinf fizika darsligining IV bobi Molekulyar fizika bo‘limi hisoblanadi. Molekulyar fizika bo‘limiga doir 23 ta mashq va bu mashqlar 161ta masaladan iborat. Undan tashqari har bitta bobni yakunida 90 ta test savollari va 49 ta masalani yechilish namunalari berilgan.

Darslikda berilgan “masalalar yechish” darslari Bu masalalarni yechilish namunalarida masalalarni yechish bosqichlari va qonunlar yoritilgan bo‘lib, o‘quvchilar uchun mashqlarda berilgan masalalarni yechishga yordam beradi va qonunlarni mazmunini anglashga va matematik amallarni mustahkamlashni o‘rganish algebraik ifodalarni soddalashtirishga doir bilimlarini qo‘llash

O‘quvchilarni fizikadan masalalar yechishga yo‘naltirishni biz fizika fanining 6-sinf 1-soatidan boshlashimiz kerak. Har bir mavzuni o‘rganishda masalalar yechishni ham to‘g‘ri rejallashtirish lozim. Masalalar tanlangan metodikaga mos keladigan aniq sistemani tashkil etish va o‘qitishning ma’lum maqsadga javob berishi kerak.

Masalalar tanlashga ko‘rsatilgan didaktik talabdan tashqari har bir masalani tanlashda o‘qituvchi mo‘ljallagan maqsadni amalga oshirish ahamiyatga ega. Masalalar yechishni analistik va sintetik metodlari mavjud. Masalalar yechishning analistik metodi murakkab masalani bir qator oddiy (analiz) masalalarga ajratishdan iborat bo‘lib, shu bilan birga masalani yechish masalada qo‘ylgan savolga bevosita javob beradigan qonuniyatni tanishdan boshlanadi. Natijaviy hisoblash formulasi xususiy qonuniyatlarni sintez qilish orqali hosil qilanadi. Bu metodga quyidagi masalani misol keltiramiz.

**1-masala.** Sirt yuzasi  $200 \text{ cm}^2$  bo‘lgan buyumga  $1.5 \mu\text{m}$  qalinlikda kumush qatlami qoplandi. Qoplama qancha kumush atomi borligini aniqlang. Kumushning zichligi  $10.5 \cdot 10^3 \text{ kg/m}^3$ , molyar massasi  $108 \text{ g/mol}$  ga teng.

Yechilishi: Berilgan masalani quyidagi masalalarga bo‘lib olamiz.

1) Sirt yuzasi  $200 \text{ cm}^2$  bo‘lgan buyumga  $1.5 \mu\text{m}$  qalinlikda kumush qatlami qoplandi. Bu qoplama uchun ishlatilgan kumushning hajmi qancha?

2) Kumush qoplmaning massasi qanchaga teng?

3) Qoplamda qancha kumush atomi bor?.

Berilgan:

$$S = 20 \text{ cm}^2$$

$$h = 1.5 \mu\text{m}$$

$$\rho = 10.5 \cdot 10^3 \text{ kg/m}^3$$

$$M = 108 \text{ g/mol}$$

$$M = 108 \text{ g/mol}$$

$$N_A = 6 \cdot 10^{23} \text{ mol}^{-1}$$

Topish kerak

$$N = ?$$

Yechilishi:

$$S = 20 \text{ cm}^2 = 2 \cdot 10^{-3} \text{ m}^2$$

$$h = 1.5 \cdot 10^{-6} \text{ m}$$

$$M = 108 \cdot 10^{-3} \text{ kg/mol}$$

$$N = \frac{10.5 \cdot 10^3 \cdot 2 \cdot 10^{-3} \cdot 1.5 \cdot 10^{-6}}{108 \cdot 10^{-3}} \cdot 6 \cdot 10^{23} = 1.75 \cdot 10^{20} \text{ ta}$$

Formulasi:

1) Jismning hajmi uning ko'ndalang kesim yuzasi va balangligining ko'paytmasiga teng

$$V = S \cdot h$$

2) Jismning massasi uning zichligi va hajminining ko'paytmasiga teng.  $m = \rho V = \rho \cdot S \cdot h$

3) Massasi  $m$  ga teng bo'lgan moddadagi molekulalar soni  $N = \frac{m}{M} N_A = \frac{\rho S h}{M} N_A$  formula yordamida topiladi.

Sintetik metodda masalani yechish topilishi kerak bo'lgan kattalikdan boshlanmasdan, masala shartidan bevosita topilishi mumkin bo'lgan kattaliklardan boshlanadi. Oxirgi formulaga izlanayotgan kattalik kirmaguncha, masalani yechish asta sekin tarmoqlanib boradi. Yuqoridagi masalani shu usulda yechish uchun avval molekulalar sonini toppish formulasi yoziladi, formuladagi noma'lum kattalik massani toppish formulasi va undagi noma'lum bo'lgan kattalik hajmni topish formulasi keltiriladi va berilgan kattaliklar topilib masala bajariladi.

Yechish usullariga ko'ra masalalar: sifat, eksperimental, grafik va ijodiy masalalarga bo'linadi. Bunday bo'linish ham shartlidir, chunki eksperimental masalalarni echishda ham og'zaki mulohazalardan ham, grafikdan ham, hisoblash ishlaridan ham foydalanamiz. Biroq bu masalalarning har biri mazmun va murakkablik jihatidan xilma-xildir. Bu masalalarning echimlari aniq bir maqsadga qaratilgan bo'lib, echilish usullariga ega. Bu masalalarning har bir turlari uchun alohida adabiyotlar mavjud. Shunday bo'lsada, bu masalalar ustida qisqacha to'xtalib o'tamiz.

**Sifat masalalari.** Sifat masalalar o'quvchilarga fizik hodisalar va ularning qonuniyatlarini aniq tushuntirib beradi, nazariy bilimlarni amalda qo'llashga o'rgatadi, hisoblash masalalariga nisbatan to'g'ri munosabatni tarbiyalaydi, har qanday masalani yechishni, uning fizik mazmunini tahlil qilishdan boshlashga o'rgatadi. Darsda o'tilgan materialni mustahkamlash maqsadida sifatga oid masalalar beriladi. Masalan:

Izoyerayonlar mavzusida gaz parametrlaridan biri o‘zgarganda ikkinchi kattalikning qanday o‘zgarishini o‘rganaylik.

**2-masala.** Izobarik jarayonda ideal gazning hajmi 3 marta ortsa, uning temperaturasi necha marta o‘zgaradi.

Yechish: Bilamizki ideal gazning bosimi ( $p=\text{const}$ ) va massasi ( $m=\text{const}$ ) o‘zgarmas bo‘lganda, hajm va temperatura orasidagi bog‘lanishni ifodalovchi jarayonga izobarik jarayon deyiladi va bu jarayon 1802-yilda fransuz fizigi Gey-Lyussak tominidan aniqlangan. O‘zgarmas bosimda berilgan massali gazning hajmi temperaturaga to‘g‘ri proporsional ravishda o‘zgaradi.[6] Shundan kelib chiqib, berilgan ideal gazning hajmi 3 marta ortishi uchun uning temperaturasi ham 3 marta ortishi kerak ekan. Javob: 3 marta ortadi.

**Eksperimental masalalar:** Nazariyani amaliyat bilan bog‘lashning eng samarali usullaridan biri eksperimental masalalar yechishdir. Eksperimental masalalarning xarakterli xususiyati shundaki, ularni yechishda laboratoriya yoki demonstratsion eksperimentlardan foydalaniladi. Eksperimental masalalarni yechish jarayonida o‘quvchilarning faolligi va mustaqilligi oshadi. Chunki ular masala yechish uchun kerakli ma’lumotlarni darslikdan, masalalar to‘plamidan tayyor holda olmasdan, balki o‘zları bajaradigan fizik o‘lchashlardan oladilar. Eksperimental masalalarning yana bir afzalligi shundaki, bu masalalarni yetarlicha fikrlamasdan turib yechib bo‘lmaydi. Ya’ni tajribada sodir bo‘ladigan hodisalarni o‘quvchilar keng muhokama qilib olishlari kerak. Chunki eksperimental masalalarda, laboratoriya ishlaridagidek nazariya berilmaydi, isjni bajarish tartibi ko‘rsatilmaydi. Kerakli asbob-uskunalar, materiallar berilib, topilishi kerak bo‘lgan ma’lumot so‘ralishi bilan kifoyalanadi. Yuqorida aytganimizdek o‘quvchilar qator fikr va mulohazalardan, eksperimentda qanday fizik hodisa yotganini, qanday fizik qonun ifodalanayotganligini bilib oladilar. Va nihoyat, eksperimental masalada topilishi kerak bo‘lgan fizik kattalik uchun oxirgi ifodani keltirib chiqaradilar. Oxirgi ifodani tahlil qilib, masalani yechish uchun kerakli kattaliklarni bevosita o‘lchash yo‘li bilan oladilar. Aytilganlarni quyidagi sodda eksperimental masalada ko‘raylik:

**3-masala.** Hajmi 0.2 l, temperaturasi  $10^{\circ}\text{C}$  bo‘lgan suv bilan, hajmi 0.2 l bo‘lgan qaynoq suv aralashtirilsa, aralashmaning temperaturasi qanchaga teng bo‘ladi?

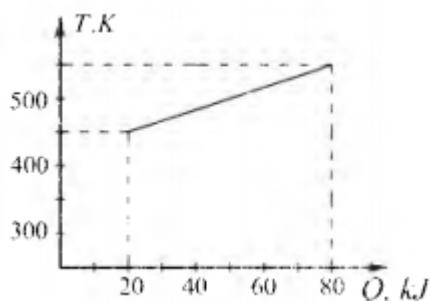
Masalani bajarish: Menzurka yordamida 0.2 l hajmli suvni stakanga solamiz va termometr bilan uning temperaturasini o‘lchaymiz, keyin yana menzurka yordamida 0.2 l hajmli suvni o‘lchab olamiz va uni aluminiy dyuar idishiga solamiz va plitada suvni qaynagunicha qizdiramiz. Endi har ikkala idishdagi suvni kattaroq stakanga solib termometr yordamida aralashma temperurasini o‘lchaymiz. Bajarilgan ishlar natijasida o‘quvchi oladigan bilim va ko‘nikmalari quyidagilar: suyuqlikning shaklga ega emasligi ammo hajmga ega ekanligi, hajm va zinchlik orqali massani topish,

temperatura va uning shkalalari haqida tushuncha, aralashmaning temperaturasi suvuq suv va issiq suvning temperaturalari orasida qiymat qabul qilishi haqida tasavvurlarga ega bo‘ladi. Undan tashqari issiqlik balans tenglamasi ya’ni bir jismning olgan issiqlik miqdori ikkinchi jismning bergan issiqlik miqdoriga teng ekanligini ushbu masala yordamida bilib oladi va xulosa chiqaradi.

**Grafik masalalar.** Grafik masalalarning umumta’lim va politexnik ahamiyati kattadir. Grafik masalalarni echish jarayonida o‘quvchilar fizika fani asoslarini chuqur o‘zlashtiradilar. Darsda grafik masalalarni echish jarayonida hamda uy vazifalarini mustaqil bajarish jarayonida o‘quvchilar fizika va matematika fanlarining o‘zaro bog‘liqliklarini amalda ko‘radilar. Grafik masalalar ham, o‘quvchilarning fikrlash qobiliyatlarini rivojlantiradi. Fizika kursining barcha bo‘limlarida amaliy ahamiyatga ega bo‘lgan grafik masalalar bor. Eng sodda holda ikkita fizik kattaliklarning ( $p, V; p, T; V, T$ ) bog‘lanish grafiklaridan iborat bo‘lgan masalalar grafik masalalar deyiladi.

Grafik ba’zi hollarda masalaning shartida beriladi, ba’zi hollarda grafiklarni masala shartiga tayanib olingan natijalar asosida yasash kerak bo‘ladi. Grafik masalalarni yechishning algoritmi quyidagicha: fizik kattaliklar orasidagi bog‘lanish grafigi berilgan bo‘lsa, grafikni sinchiklab o‘qib tushunib, alohida qismdagи bog‘lanishning xarakterini o‘rganish lozim. Chizmadagi masshtabdan foydalanib, grafikdan izlanayotgan kattaliklarning absissa va ordinata o‘qlaridagi qiymatlarini topish kerak. Bog‘lanish grafigi berilmagan hollarda masalaning shartiga yoki masaladan olingan natijaga ko‘ra grafik yasaladi. Buning uchun koordinata o‘qlari chiziladi, ularda har bir fizik kattalikka mos keluvchi ma’lum masshtablar tanlanadi, kerak bo‘lsa jadvallar tuziladi, shundan keyin koordinata o‘qlari joylashgan tekislikka tegishli absissa va ordinata o‘qlariga mos nuqtalar qo‘yiladi. Bu nuqtalarni birlashtirib, fizik kattaliklar orasidagi bog‘lanish grafigi yasaladi va uni tahlil qilib xulosalar chiqariladi. Grafik usulda masala yechish metodikasiga doir quyidagi masalani tahlil qilaylik.

**4-masala.** Rasmda jism haroratining unga berilgan issiqlik miqdoriga bog‘lanish grafigi keltirilgan. Jismning massasi 4 kg. Uning solishtirma issiqlik sig‘imi qanday ( $\text{J/kg} \cdot \text{K}$ )?



Yechilishi: Berilgan grafik jism hroratining unga berilgan issiqlik miqdoriga bog‘lanish grafigi keltirilgan bo‘lib, grafikdan ko‘rinadiki jismga issqilik miqdori

berilgan sari jismning temperaturasi oshayotganini ko‘rishimiz mumkin. Grafikdan foydalanib jismning boshlang‘ich temperaturasi  $T_1=300$  K , issiqlik miqdori  $Q_1=20$  kJ ekanligini va temperaturasi  $T_2= 600$  K da issiqlik miqdori  $Q_2=80$  kJ ekanligini ko‘rishimiz mumkin. Jismning temperaturasini  $\Delta T=T_2-T_1=60$  K ga oshirish uchun berilgan issiqlik miqdori  $\Delta Q=Q_2-Q_1 = 60$  kJ. Issiqlik miqdorini toppish formulasi  $Q=cm\Delta T$  dan foydalanib jismning solishtirma issiqlik sig‘imi c ni topish formulasi  $c = \frac{Q}{m\Delta T}$  ni hosil qilamiz. Bu formula yordamida va grafikdan olingan natijalardan foydalanib jismning solishtirma issiqlik sig‘imini hisoblaymiz

$$c = \frac{60 \cdot 10^3}{4 \cdot 600} = 25 \text{ J/kg}\cdot\text{K}$$

Masala ishslash jaryonida soralgangan kattalikning birligini albatta to‘g‘ri ekanligini isbotlashimiz kerak, bu o‘quvchilarga fizik kattaliklarning birliklarini o‘rganishlari uchun katta ahamiyatga ega hisoblanadi. Yuqoridagi masaladagi solishtirma issiqlik sig‘imining birligini:

$$c = \frac{J}{kg\cdot K} \text{ ga teng.}$$

### **Fizika darslarida masalalar yechish orqali o‘quvchilarning mantiqiy fikrlash qobiliyatlarini rivojlantirish metodikasi.**

Mantiqiy masalalar shunday masalalarki ularda fizik qonuniyatlarni bilishdan tashqari mantiqiy fiklash talab etiladi va masalaga yechim topish jarayonida o‘z-o‘zidan mantiqiy fikrlash rivojlanadi. Bunday belgilar mantiqiy masalalarni farqlash uchun yetarli, ammo ixtiyoriy fizikaviy qonuniyat mantiqiy masalasini tuzish uchun yetarli emas. Aytaylik o‘quvchilarga yangi mavzu tushintirildi, misollar va mashqiy masalalarni yechish asosida uni ifodalay oladilar deb faraz qilamiz. Endi ularga mantiqiy masalalar berish vaqtি keldi. Tadqiqot tipidagi masalalarni tuzamiz. Buning uchun qandaydir hodisani tashqi tavsiflaymiz va o‘quvchilarga bu nima sababdan shunday kechishini tushintirib berishlarini taklif qilamiz.

**5-masala.** Suyuqlik solingan bak germetik (zich) berkitilgan. Suyuqlikning ustida havo bor. Agar bakning quyi qismidagi jo‘mrak ochilsa, ma’lum miqdordagi suv oqib tushaganida so‘ng uning bundan keyingi oqishi to‘xtaydi. Nima uchun shunday bo‘ladi? Suyuqlikning erkin oqib tushishini ta’minlash uchun nima qilish lozim? [16 ]

Bunday masalani yechish uchun faqat formulani bilish yetarli emas. Buning uchun suving oqishida yuz beradigan fizikaviy jarayonni yaxshi farqlay olish va ularni bog‘laydigan qonuniyatlarini o‘rnata olish kerak bo‘ladi. Bunday masalalarni yechish davomida o‘quvchilar suv bakdan oqib tushishi uchun suyuqlikning bosimi bakning yuqori qismidagi bosimdan katta bo‘lishi kerakligini va suv to‘xtashi uchun suv bosimi havo bosimiga teng bo‘lishi kerak degan xulosaga keladilar. Bakdan suyuklik yana erkin oqishi uchun havoning bosimini kamaytirishimiz kerak buning uchun idishning

yuqori qismidan tirqish ochishimiz kerak yoki bakning yuqori qismida jo‘mrak bo‘lsa osha jo‘mrakni ochib bakning ichiga havo kiritishimiz kerakligini o‘rganadilar. Bu masalani izojarayonlardan foydalanib tushitirishimiz mumkin, ya’ni suyuqlikning oqmay qolishi izobarik jarayon hisoblanadi va bu jarayon buzilsa suv erkin oqa boshlaydi.

Mantiqiy mashqlar mashqiy masalalardan prinsipial jihatdan farq qilib o‘zining qandaydir o‘ziga xos shakliga ega emas. Fizikada mantiqiy mashqlar hisoblashlar sifatiy yoki tajribaviy masalalar shaklida labaratoriya ishlarida qo‘yilgan savollar shaklida va fizikaviy praktikumda ishlash uchun ilgari surilgan muammo shaklida namoyon bo‘lishi mumkin. Quyida “Masalalar yechish” darsini tahlil qilaylik:

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

1. *Ochchildiyev Hasan Bahodir ugli* “*Improving the Invariant and Variable Components of Molecular Physics in School through Media*” *International Journal of Engineering and Information Systems (IJEAIS)* 2021. Page No.:95-96

<http://ijeaais.org/wp-content/uploads/2021/5/abs/IJEAIS210517.html>

2. *Ochchildiyev Hasan Bahodir ugli, Mahmudov Yusuf Ganiyevich.* (2022). *The difference between teaching molecular physics at school in russia and uzbekistan. Galaxy International Interdisciplinary Research Journal*, 10(2), 237–241. Retrieved from <https://internationaljournals.co.in/index.php/giirj/article/view/1242>

3. *Ochchildiyev H.B, Yusupov M.G* “[Improving the invariant and variable components of molecular physics in school through media](#)” *Экономика и социум* №2(81) 2021

[https://www.iupr.ru/\\_files/ugd/b06fdc\\_57f94b48bf2948ff99ab788745e2102b.pdf?index=true](https://www.iupr.ru/_files/ugd/b06fdc_57f94b48bf2948ff99ab788745e2102b.pdf?index=true)

4. *Ochchildiyev H.B,* “*Molekulyar fizikaning invariant va variativ komponentlarini takomillashtirishga oid materiallarni takomillashtirish prinsiplari*”. *Образование и наука в XXI веке. Выпуск №13( том 1) (апрель,2021) 39-44 b*

## BADIY OBRAZ YARATISH MAHORATI ( ISAJON SULTONNING “ALISHER NAVOIY” ROMANI MISOLIDA)

**Madaminova Dilnura Bahodir qizi**  
Urganch davlat universiteti 2-bosqich talabasi

### ANNOTATSIYA

*Ushbu maqolada Isajon Sultonning “Alisher Navoiy” romanidagi badiiy obrazlar tahlil qilinadi. Shuningdek asarning mohiyati, kompozitsiyasi, boblari, yozuvchi mahorati, obrazlar, tarixiy voqealar haqida so’z boradi.*

**Kalit so‘zlar:** Badiiy obraz, Navoiy, Husayn Boyqaro, epizodik obrazlar, badiiy obraz va inson.

Badiylik — san’atning ham joni, ham ruhi ekan, uni yuzaga keltiruvchi asosiy vositalardan biri — badiiy obrazdir. Adabiyotshunoslik ilmining kuzatishlariga ko‘ra obraz yaratishning ikki yo‘li mavjud:

1. Jamlash yo‘li bilan obraz yaratish;
2. Prototip asosida badiiy obraz yaratish;

Jamlash yo‘li bilan obraz yaratish haqida to‘xtalib o‘tirmaymiz. Demak, prototip (yunon. protos — ilk, dastlabki; tupos — namuna, nishona) — badiiy obraz uchun asos, nuqta bo‘ladi. Hayotda mavjud bo‘lgan tarixiy yoki zamondosh shaxsga tayanib yozuvchi obraz yaratadi. Isajon Sulton ham tarixiy shaxsga tayanib Alisher Navoiy obrazini qayta yaratadi va yangi “Alisher Navoiy” romanini yozadi.

Adabiyot tarix va zamona materialiga murojaat qilishiga ko‘ra quyidagi obrazlarni vujudga keltiradi: Yozuvchi «tarix orqali zamonaning ichiga kirsa» (A.Tolstoy), tarixda bo‘lib o‘tgan voqelikni obrazlarda gavdalantirsa, ular tarixiy shaxslar obrazi deb yuritiladi.

Badiiy asar qahramonlarini turlarga ajratish mumkindir, lekin ular o‘rtasiga Xitoy devorini qo‘yish tamoman noto‘g‘ridir. Chunki go‘zal va hayotbaxsh bitta obraz (masalan Navoiy)ni — realistik obraz, epik obraz, bosh obraz, ijobiy obraz, tarixiy obraz deb yuritaverish haqiqatga to‘g‘ri keladi. Isajon Sulton ham “Alisher Navoiy” romanida ko‘plab tarixiy shaxslarga murojaat qiladi va tarixiy obrazlar yaratadi. Jumladan, Alisher Navoiy, Husayn Boyqaro, Pahlavon Muhammad, Sharafiddin Ali Yazdiy, Fazlulloh Abulays, Sayyid Hasan Ardasher, Lutfiy va boshqalar.

Alisherning bolaligi, yoshlik yillari, o‘rta yoshda ko‘rgan-kechirganlari va keksalik pallasidagi foydalar romanda batafsil bayon qilinadi. Jumladan, “Mantiq uttayr” nomli bobida ham yosh Alisher holati: “Bolakayning ko‘ngli go‘yo qaqroq tuproq, bu mo‘jiza kitob esa, go‘yo Zamzam suvi edi. Qalb uni qonib-qonib ichib, o‘ziga singdirib olardi”, - deya tasvirlangan . Shuningdek, yozuvchi yosh Alisher obrazini yaratishda boshqa obrazlardan ham mohirlik bilan foydalangan. Tag‘oyisi Muhammad Ali, shahzoda Husayn, Abu Abdulloh Kulohiy, enagasi Qutb(Qutbiya), Sharafiddin Ali Yazdiy, Lutfiy kabi epizodik obrazlar Alisherning yoshligidan qanday iqtidor sohibi ekanligini ochib bergen. Husayn Boyqaroning bolaligi: “bir yerda tinch o‘tirolmaydigan, yerga ursa ko‘kka sapchiydigan bola edi. Sho‘hligi haddan oshavergach, mudarris Abu Abdulloh Kulohiy Nurmuhammad Atkaga shikoyat qildi...”, - deya tasvirlanadi. Alisher va Husayn Boyqaro suhbatlari ham yozuvchi tomonidan mohirlik bilan tasvirlangan va bu kitobxon ongida do‘stlik tuyg‘ularini uyg‘otadi: “Husayn Mirzo do‘sti bilim va jaholat orasidagi nozik nuqtani darhol topib javob bergeniga kulib yubordi: - Ikkimiz ikki tur lashkar boshida bo‘lar ekanmizda? Siz o‘z qo‘shiningizni so‘z mulkida yoyabering, men esa inson cherigini jang-u jadalga yo‘llay. Har ikkisida ham g‘alaba muqarrar bo‘lsin...” yoki “Husayn Boyqaro Alisher Navoiydan “Pir kim-u, murid kim?” deb so‘rabdi. Navoiy donolik bilan “Pirning tilagi - muridning tilagi bo‘lishi kerak”, deb javob beribdi. Shunda sulton Husayn o‘zining Aqzab laqabli oq otini olib kelishlarini buyurib, aytibdi: - Siz pir, men murid bo‘ladigan bo‘lsam, siz shu otga minasiz, men uni yetaklaymen...” Tarixda bunday hol sira ko‘rilgan emas. Hech bir zamonda shoh shoirga jilovdorlik qilgan emas.

Yozuvchi Husayn Boyqaro obrazini mohirlik bilan tasvirlaydi : “Endigma o‘ttiz besh yoshga kirgan sulton vujudidan kuch-qudrat va g‘ayrat yog‘ilib turardi...”, “Husayn Mirzo tajribali lashkarboshi bo‘lib, g‘alabalarining barchasi uning zukkoligi va donoligi bois edi. Urushga kirmasidan avval yovni puxta o‘rganar, qo‘shining nima yeb, nima ichishidan to aslahasining turlarigacha, qancha bahodir-u qancha sarbozi borligigacha bilib olar, shuningdek, urushga kiriladigan yerning past-balandi, suvi qay tomonidan ekanigacha taftish qilib, uni o‘z g‘alabasi yo‘lida ishlatardi...”

Navoiyning bolaligidan toki umrining so’nggi kunlarigacha bo‘lgan voqealar tarixiy faktlar bilan yoritilgan bu asarda badiiylik, ifodaviylik yuqori. Bilamizki, yozuvchi «tarix orqali zamonaning ichiga kirsa» (A.Tolstoy), tarixda bo‘lib o‘tgan voqelikni obrazlarda gavdalantirsa, ular tarixiy shaxslar obrazi deb yuritiladi. Alisher Navoiy - tarixiy obraz, roman esa tarixiy shaxslar obrazini yanada chuqr anglashimizga turtki bo‘ladi.

Har qanday yetuk asar yozuvchi qalbining haroratidan, zo‘r hayajoni va kuchli ehtirosidan, butun salohiyatining qudratidan yaratiladi. Yozuvchi qalbi mo‘jizakor xazina sanaladi. Isajon Sulton bu romanni 2016-2020-yillarda yozganligi ko‘rsatilgan. Roman 2021-yilgacha qayta ishlanib, nashrga tayyorlandi. Xulosa o‘rnida shuni aytish mumkinki, bu asar va undagi qahramonlar barkamolligi bilan kitobxonning fe’l-atvorini, dunyoqarashini, xatti-harakatini — ruhiy va tashqi olamini o‘zligi bilan boyitadi, poklaydi va ezgulikka, insoniylikka yetaklaydi.

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

1. *Belinskiy V. Adabiy orzular. T.: G‘afur G‘ulom nomidagi Adabiyot va san’at nashriyoti, 1977, 104-105-betlar.*
2. *Isajon Sulton. "Alisher Navoiy" romani . Toshkent : Adabiyot nashriyoti, 2021-yil.*
3. *Umurov H. Adabiyotshunoslik nazariyasi. T. : A.Qodiriy nomidagi xalq merosi nashriyoti, 2004.*

## MAKTABLARDA KIMYO FANINI O'QITISH

**Odiljonova Muzifabonu Abbasxon qizi**

Qo‘qon DPI talabasi

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

### ANNOTATSIYA

*Ushbu maqolada kimyo fanini o‘qitishda oddiylikdan murakkablikka o‘tish, dars jarayonida o‘quvchilar uchun qiziqarli bo‘lgan ma’lumotlarni berib fanga qiziqishini orttirish*

*kalit so‘zlar: tuzlar, laboratoriya mashg‘ulotlari, kristall tuzilish, "Zanjirli reaksiya" o‘yini, "Mo‘jizakor xalqalar" o‘yini.*

### АННОТАЦИЯ

*В данной статье рассмотрен переход от простоты к сложности в преподавании химии, повышение интереса к науке за счет предоставления интересной информации учащимся во время урока.*

**ключевые слова:** соли, лабораторные работы, кристаллическая структура, игра «Цепная реакция», игра «Чудо-люди».

### ABSTRACT

*In this article, the transition from simplicity to complexity in the teaching of chemistry, increasing interest in the science by providing interesting information for students during the lesson*

**keywords:** Salts, laboratory activities, crystal structure, "Chain reaction" game, "Miracle People" game.

Hozirgi davr talabi kimyo fanini o‘quvchilarga yetkazishda mavzularni rang-barang qilib tayyorlash va o‘quvchi diqqatini tortadigan rahgli tasvirlar, animasiyalar, multimediyalar tayyorlash, shu bilar birga o‘quvchini izlanishga chaqiradigan turli o‘yinlarni o‘qituvchi tomonidan yetkazib berilishi muhim ahamiyat kasb etadi. Kimyo fanini eng kerakli, dolzarb mavzularidan biri "Tuzlar, ularning tuzilishi, fizik-kimyoviy xossallari" bo‘lib, bu mavzuni tushuntirishda nazariya bilan birga amalay, y’ani laboratoriya mashg‘ulotlarini olib borish o‘quvchilarga ijobiy natijalar beradi. Fanga qiziqishi ortadi, o‘z ustida mustaqil ishlaydi, izlanadi, fikr yuritadi. Jumladan, tuzlarning umumiyligi ma’lumotlari quyidagicha bo‘ladi: Tuzlar - kristall tuzilishdagi qattiq, turli rangdagi moddalar bo‘lib, suvda har xil erish qobiliyatiga ega. Tuzlar

tarkibida kristallizatsion suv tutishi mumkin. Kimyoviy xossalari. Tuzlar kimyoviy jihatdan faol moddalar bo‘lib, ko‘plab o‘zgarishlarga uchraydi.

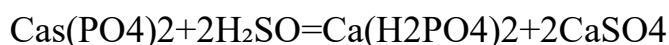
1. Tuzlar ishqorlar bilan ta’sirlashadi: yangi tuz va yangi asos yoki asosli tuz hosil bo‘ladi:



2. Tuzlar kislotalar bilan ta’sirlashadi: yangi kislota va yangi o‘rta tuz hosil bo‘ladi:



Nordon va o‘rta tuz hosil bo‘ladi:



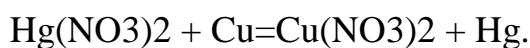
Faqat nordon tuz hosil bo‘ladi:



3. Tuzlar o‘zaro ta’sirlashadi: yangi tuzlar hosil bo‘ladi, agar eruvchanligi yomon tuz hosil bo‘lsa, bu almashinuv reaksiyalari oxirigacha boradi:



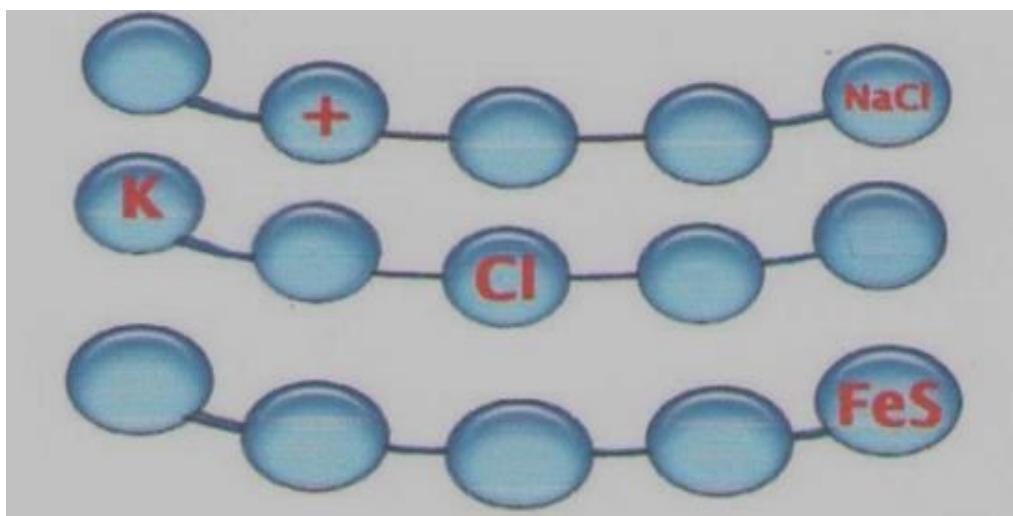
4. Tuzlar metallar bilan ta’sirlashadi: yangi tuz va metall hosil bo‘ladi. Metallarning faollik qatorida turgan har bir metall o‘zidan o‘ng tarafda turgan metallni tuzidan siqib chiqaradi, lekin o‘zidan chap tarafda turgan metallarni tuzlaridan siqib chiqara olmaydi. Magniyidan chap tarafda turgan metallar (Li, K, Ba, Ca, Na va b.) suv bilan reaksiyaga kirishib ketishi tufayli tuzlardan metallarni siqib chiqarish uchun qo‘llanilmaydi.



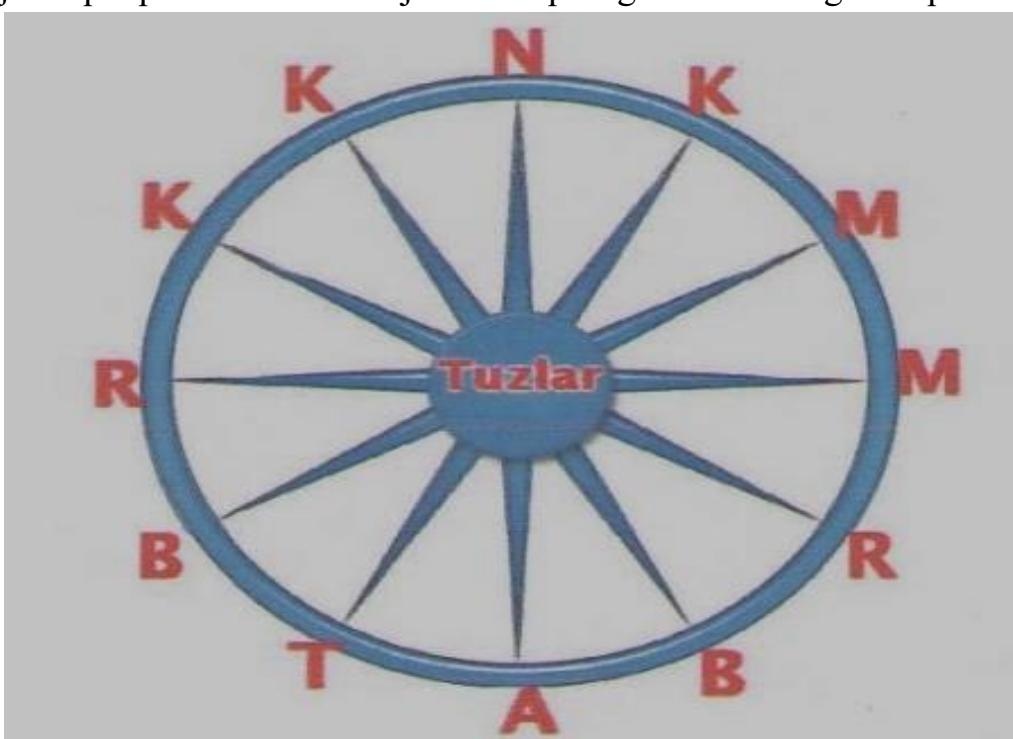
5. Ba’zi tuzlar qizdirilganda parchalanadi:



Guruhlar yangi mavzuni tushuntirib bo‘lishgandan so‘ng o‘qituvchi mavzuni yakunlab, o‘zining qo‘sishimcha fikrlarini bildiradi. So‘ngra yangi mavzuni mustahkamlash maqsadida quyidagi “Zanjirli reaksiya” o‘yini o‘ynaladi.



Bu o‘yindan keyin, tuzlarning nomlarini yodda saqlash uchun quyidagi "Mo‘jizakor xalqalar" o‘yini o‘ynaladi. Bu o‘yinda ushbu harflardan boshlab tuzlarning nomlari qatorlarga yozib chiqiladi. O‘quvchilarning ushbu o‘yinlarga berilgan javoblari, o‘qituvchi tomonidan tekshirib baholanadi. O‘quvchilarning yangi mavzu yuzasidan qanday tushunmagan joylari borligi va savollari so‘raladi. Dars oxirida guruhlarning yiqqan rasmi kartochkalari sanab g‘olib guruh aniqlanadi. Bu o‘yinlar juda qiziqarli va bilim darajasini aniqlashga olib boradigan o‘qin hisoblanadi.



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

1. Omonov H.T. *Kimyo ta’limining falsafiy-pedagogik asoslari va uni takomillashtirish masalalari: Ped.fan.dokt. dis.* -Toshkent: 1995.-265s.
2. Kurochkina E. Yu Ximicheskaya "Ugadayka" //Ximiya v shkole. -2000.
3. LR Asqarov., N.X.To’xtaboev, K.G.G’opirov Kimyo 9, 2010 yil "O’zbekiston milliy ensiklopediyasi" Davlat ilmiy nashriyoti, 49-bet
4. A.G.Muflaxov, HT.Omonov, R.O.Mirzaev, Umumiy kimyo 11, Toshkent "O’qituvchi" 2002, 243 bet.

***JURNALLAR:***

1. *Xalq ta’limi*, 2002 yil 5 soni, 110-115 betlar

## ERKIN VOHIDOV LIRIKASIDA QAYTARISH BILAN BOG‘LIQ SAN’ATLAR

Komiljonova Komila

Xorazm viloyati Urganch davlat universiteti Filologiya fakulteti talabasi

[komiljonova1505@gmail.com](mailto:komiljonova1505@gmail.com)

### ABSTRACT

*This article provides the analysis of arts which are based on repeating words and illustrates data about the importance of the arts in the poems of «Yoshlik devoni» by Erkin Vohidov.*

**Key words:** mutobiqa, tasdir, ajuz, sadr, hashv, ibtido, zarb, aruz.

### ANNOTATSIYA

*Maqolada Erkin Vohidovning «Yoshlik devoni» to‘plamidagi takrorlar bilan bog‘liq san’atlar va ularning shoir badiiy maqsadini amalga oshirishdagi o‘rnii atroflicha o‘rganilgan. Shuningdek, qaytarish bilan bog‘liq san’atlarning jozibasi misollar yordamida ko‘rsatib o‘tilgan.*

**Kalit so‘zlar:** mutobiqa, tasdir, ajuz, sadr, hashv, ibtido, zarb, aruz.

Ming yillik tarixga ega bo‘lgan mumtoz adabiyotimizda badiiyat masalasi hamisha she’r ahlining diqqat markazida bo‘lib kelgan. Adabiy asarlarda she’riy san’atlardan foydalanish mahorati hamma asrlarda badiiy san’atkorlikning asosiy qirralaridan biri sifatida baholangan. Ma’lumki, she’riy san’atlar badiiy asarda ifodalangan g‘oyalarning hayotiyroq, ta’sirchanroq ifodalananishiga, lirik va epik timsollarning yorqinroq gavdalantirilishiga, misralar, baytlar, bandlarning lafziy nazokati, musiqiyligi, jozibadorligini ta’minlashga xizmat qilgan. Adabiyotning tarkibiy qismi bo‘lmish ilmi bade’da bayt tarkibidagi ayrim so‘zlarni yana boshqa bir o‘rinda takror qo‘llashga asoslangan lafziy san’at turlaridan biri qaytarish san’ati hisoblanadi. Adabiyotshunos olim Rashididdin Vatvot tomonidan badiiy san’atlar ichida “*eng mumtoz va maqbullaridan biri*” hisoblangan bu san’at mumtoz adabiyotga doir asarlarning aksariyatida *radd ul-ajuz il-as-sadr*, ba’zilarida *mutobiqa*, ayrimlarida esa *tasdir* deb atalgan. Mumtoz adabiyotda baytning boshi sadr, oxiri ajuz yoki zarb, birinchi misraning oxiri aruz, ikkinchi misraning boshi ibtido va har ikki misraning o‘rtasi (sadr bilan aruzning, ibtido bilan ajuzning o‘rtasi) hashv deyiladi<sup>42</sup>.

<sup>42</sup> A. Hojiahmedov. Mumtoz badiiyat malohati. – Toshkent: Sharq, 1999.

Biz zamonaviy adabiyotimizda o‘zining aruz vazniga oid asarlari bilan ham munosib o‘rin egallagan Erkin Vohidov ijodida istifoda qilingan bu lafziy san’atni guruhlarga ajratishda so‘zlarning qaysi o‘rinlarda takrorlanib kelganiga e’tibor qaratdik.

**1. Radd ul-aruz ilal-ibtido** (birinchi misra oxiridagi so‘zning keyingi misra boshida qaytarilishi):

*Dona bug ‘doy dema bu bosh necha ming olamcha **bor**,*

***Bor** uning har nuqtasida necha ming davron yuki.*

yoki:

*Sevgi shunday dard erurki, barcha bo ‘lg‘ay **mubtalo**,*

***Mubtaloni** neki qilsa telba bu ko ‘ngil qilur.*

**2. Radd us-sadr ilal-hashv** (bayt boshidagi so‘zning misra ichida qaytarilishi).

Bu turning ikki xil ko‘rinishi mavjud:

a) birinchi misradagi “sadr”ning shu misra “hashv”ida qaytarilishi:

***Ko‘z** yumar bo ‘lsam, **ko‘zim** – oldida paydo gul yuzim,*

*G‘uncha ko‘z ochmog‘i bor bulbul ko ‘zin yummog‘ida.*

b) “sadr”ning ikkinchi misra “hashv”i o‘rnida kelishi:

***Doimo** dedim, bo ‘lma oshino, parishonlik,*

*Bo ‘ldi oshino dilga **doimo** parishonlik.*

**3. Radd us-sadr ilal-ibtido** (bayt boshidagi so‘zning ikkinchi misra boshida qaytarilishi):

***Tong** emas bu tongda bo ‘lsam men xayol obida g‘arq,*

***Tong** qilibdur chunki ko ‘nglim bu xayoldek obida.*

yoki:

***Bir** boqishda oshiq o ‘lmak bul ajablik demagil,*

***Bir** ko ‘rib qaddingga mangu bo ‘ldi-ku xushtor sarv.*

**4. Radd us-sadr ilal-zarb (ajuz)** (bayt boshidagi so‘zning bayt oxirida qaytarilishi):

***Barg** dedim, ammo bilolmam, qay biri xushbo ‘y ekan,*

*Ikki mushkin sunbuling yo ikki rayhon isli **barg**.*

yoki:

***Ko‘z**larining yulduzmi, yo ‘q, yulduz erur har uchquni,*

*Qorachig‘ kuygan quyoshu, moviy osmondir **ko‘zing**.*

**5. Radd ul-hashv ilal-hashv** (birinchi misra “hashv”ining shu misra “hashv”i o‘rnida kelishi yoki ikkinchi misradagi “hashv” o‘rnida qo‘llanilishi):

*Gulbargi lolani elt, qo ‘ygin **gadah** yoniga,*

*Yuz hajrida yurak qon misli **gadahda** boda.*

yoki:

*Ko ‘hna shahrim, tarixingni **ko‘z** yumib qilsam xayol,*

*G‘arq ko ‘rindi mazlum elning **ko‘z** yoshi selobida.*

**6. Radd ul-aruz ilal-hashv** (birinchi misra oxiridagi so‘zning ikkinchi misra “hashv”i o‘rnida kelishi):

*Senga baxtdan taxt tilarman, toledan boshingga **toj**,*

*Mulki husningga omonlik, **toj-u** taxtingga rivoj.*

yoki:

*Ko ‘zlarim aylar hamisha arzi muhtojlik **senga**,*

*Ayt-chi jonim, bormi **senda** ko ‘zyoshim*

**7. Radd ul-ibtido ilal-hashv** (ikkinchi misra boshidagi so‘zning shu misra “hashv”i o‘rnida kelishi):

*Kecha oydin, mavjli dengiz, kuy to ‘qir bedor sarv,*

***Oy** kelib sarv uzra qo ‘ndi, bo ‘ldi **oy** ruxsor sarv.*

yoki:

*Ikki barg ta ‘rifin Erkin she ‘rga solsa tong emas,*

***Ul biri** tashbihli bargu, **ul biri** tajnisli barg.*

**8. Radd ul-hashv ilal-ibtido** (birinchi misra o‘rtasidagi so‘zning ikkinchi misra boshida kelishi):

*Sevgi sahrosida qolmish **necha** Majnundan g‘ubor,*

***Necha** Farhod gardi yotgay Bisutunning tog ‘ida.*

yoki:

*O ‘ltirar sochin tarab yor **chashmaning** o ‘trusida.*

***Chashma** o ‘z aksin ko ‘rar yor chehrasi ko ‘zgusida.*

**10. Radd ul-hashv ilal-zarb (ajuz)** (misra ichidagi so‘zning bayt oxirida kelishi):

*Men-ku yor vasliga keldim **sarv** tagin xilvat bilib,*

*Erta tong olamga so ‘ylab, qilmagin oshkor, **sarv**.*

yoki:

*Titramog ‘im boisi ul **bargni** tebranmog ‘idur,*

*Yoki ohimdanmu tutrar bo ‘yla nozik hisli **barg**.*

Bu misollarda keltirilgan qaytarish san'ati bilan bog'liq o'rinalar shoir lirkasida ilgari surilayotgan fikrning emotsional-ekspressiv ta'sir kuchini oshirish bilan birga, fikrning nozik va yashirin tomonlarini o'quvchilarga yetkazish vazifasini ham bajargan. Erkin Vohidov o'zining mumtoz adabiyot bilimlariga egaligi va so'z boyligining yuksakligi tufayli har bir takroriy qo'llangan so'zdan o'z badiiy maqsadini ochib berishda mohirona foydalana olgan. Uning ijodida bir so'zdan shu baytning o'zida ikki marta foydalanish va shu mobaynida qofiya va vaznni ham o'rniga qo'ya qolish radd san'atlarining bir tomoni bo'lsa, ikkala takroriy so'zning ham o'zgacha ma'no qirralarini ko'rsatib berish orqali o'quvchining badiiy didiga ta'sir ko'rsata olish ikkinchi muhim xususiyatini aks ettiradi. Qaytarish san'atlarining qaysi turi bo'lmasin, ijodkor undan o'rinali tarzda foydalana olgan va bu uning g'azallariga umrboqiylik baxsh etgan xususiyatlardan biridir.

Shoir fikrining ta'sirchan chiqishida qaytarish san'ati vosita bo'lib xizmat qiladi. Bunda muayyan so'zga yoki so'z birikmasiga e'tibor qaratilib, u orqali mantiqiy urg'uni ta'kidlash ko'zda tutiladi. Asosiy maqsadni ifoda etuvchi uslubiy yuk ana shu so'z yoki so'z birikmalarga ortiladi. Bunga qo'shimcha ravishda, so'zlarni takrorlash orqali yozuvchi o'z oldiga turli badiiy maqsadlarni qo'yish mumkin. Masalan, bu so'zlarning o'z atrofida turfa xil ma'no ottenkalarini birlashtirishini nazarda tutgan holda, ularning bir baytdagi takrori yordamida alohida o'ynoqilikni yuzaga keltirish imkoniyati ham mavjud. Shoir qaytarish san'atlarining istalgan turidan o'rinali foydalanish yordamida o'zining ijodiy kuch-qudratini namoyon qilishi mumkin.

### ***FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI (REFERENCES)***

1. A. Hojiahmedov. *Mumtoz badiiyat malohati*. – Toshkent: Sharq, 1999.
2. T. Boboyev. *Adabiyotshunoslik asoslari*. – Toshkent: O'zbekiston, 2002.
3. E. Vohidov. *Tanlangan asarlar*. – Toshkent: Sharq, 2018.

**IQBOL MIRZO SHE'RLARIDA VATAN MANZARALARI****Ismoilova Aziza Tohir qizi**

Xorazm viloyati Urganch davlat universiteti  
Filologiya fakulteti talabasi

**ANNOTATSIYA**

*Maqolada zamonaviy o‘zbek adabiyotining yorqin vakili Iqbol Mirzo she’rlarida Vatan manzaralari xususida fikr- mulohazalar yuritilgan.*

**Kalit so‘zlar :** *Vatan manzaralari, she’riyat, badiiy mahorat, estetik ta’sir.*

Har bir shoir o‘z she’rlarining mukammal, serjilo, ohanrabo va go‘zalligini ta’minalash uchun astoydil harakat qiladi. Bu yo‘lda izlanadi, badiiy kashfiyotlar, g‘oyaviy topilmalar qiladi. Bunday rejalar esa ijodkorning ijoddan ko‘zlagan maqsadini belgilab beradi. Ana shunday chuqur mushohadali fikrlarga qiziqtiruvchi, oddiy xalqona so‘zlardan ham badiiy topilmalar yaratuvchi ulkan adib O‘zbekiston xalq shoiri Iqbol Mirzodir. Iqbol Mirzo zamonaviy o‘zbek adabiyotining eng yorqin, sermahsul va zabardast ijodkorlardan biri desak hech adashmagan bo‘lamiz. Uning har bir satrlari kishi ichki dunyosiga yo‘l ochadi, ko‘ngil sirlaridan kuylaydi. Shoir ijodi har bir yurakni to‘lqinlantirib, dil toridan taralgan misralari insonga o‘zgacha ruh, tarovat bag‘ishlaydi.

Iqbol Mirzo so‘zni qadrlovchi shoir ekanligini ko‘ngil mahzanidan to‘kilgan ijod mahsulidan anglab olish qiyin emas. Darhaqiqat, shoir ijodidagi umumbashariy mavzular davrlar o‘tsa hamki abadiyatga dahldor bo‘lib qolaveradi. Shoir ijodidagi Vatan manzaralari yoki milliy ohanglar yo qadimgi turkiy so‘z jozibalari shoir kundaligida doimo charaqlab turibdi. Ayniqsa, ijodkor she’riyatida Vatan manzaralari alohida e’tiborga molikdir. Shoir kundaligida yoritilgan umuminsoniy mavzular, ya’ni Vatan, millat tushunchalarining tirikligini isbotlaydigan va kelajagiga zamin hozirlayotgan noyob shoirlar qatorida ekanligini ko‘rsatadi.

Shoirning “Ey ona yurt” [“Vatan haqida qo‘sish” 25- bet] nomli she’rining dastlabki satrlarida lirik qahramon o‘z toleyi davomida ko‘p yo‘llar ko‘rganini, dunyo kezib, ellar ko‘rganini, lekin ona yurtning, shu aziz tuprog‘ining tarovatini ko‘rmaganini ta’kidlaydi. Keyingi satrlarida ham o‘zga yurtning topa olmaganini aytib o‘tadi. Keyingi satrlarda ham taqqoslashni davom qildirib, Parijda temir minora borligini, lekin laylaklarni, qaldirg‘ochlarni hech uchratmaganini ko‘rsatadi. Ayrim

insoniy tuyg‘ular hisob-kitobli, oqibatni hech qayerdan uchratmaganini afsus bilan ta’kidlab, yana noyob narsalar haqida quyidagi misralarni keltiradi:

Mehmon yo‘qdur, bunda mezbon yo‘q,  
 Qoraqozon yo‘qdur, qumg‘on yo‘q,  
 Sovchilar yo‘q, to‘ydasturxon yo‘q,  
 Muhabbatni ko‘rmadim biroq,  
 Ey ona yurt, ey aziz tuproq.

Eng oxirgi satrlarida lirik qahramon izlab- izlab aslida izlagani o‘z xalqi ekanligini faxr bilan tilga olib o‘tadi.

Iqbol Mirzoning “Qaram bo‘lmas o‘zbek” [“Agar jannat ko‘kda bo‘lsa” 10-bet] nomli she’rida ham o‘zbek xalqining hech qachon hech kimga qaram bo‘lmasligini baralla aytib o‘tadi. Ona va Vatan tushunchalarini yonma- yon tasvirlar ekan, bu tushunchalarni tanlay olmasliklarini uqtiradi. She’rning quyidagi misralari shoir tomonidan baralla yangraydi:

Yaratgandan boshqasiga qulmas o‘zbek  
 Hech kimdan kam emas, kam bo‘lmas o‘zbek.  
 Dong taratgan va o‘ziga qaratgan el,  
 Hech qachon hech kimga qaram bo‘lmas o‘zbek.

Shoirning Vatan manzaralari aks ettirilgan har qanday she’ri xuddi ohanrabo singari kishini o‘ziga tortadi. Sababi yurt, millat tushunchalari bu she’rlar zamiriga chuqur singdirilgan.

Shoirning “Shu aziz Vatan barchamizniki” [“Vatan haqida qo‘shiq” 3- bet] nomli she’rida ham shunday tushunchalar manzarasini ko‘rishimiz mumkin. She’rning dastlabki satrlarida qancha dovondan, dasht-u biyobon, baland- pastliklardan o‘tib shu yorug‘ kunlarga yetib kelganlarimizni faxr ila tilga oladi. Ayniqsa, quyidagi satrlarni bugungi kunda har qancha g‘urur bilan tilga olsak arziydi:

O‘zbekiston- baxtimiz,  
 G‘ururlansak haqlimiz.  
 Eng buyuk boyligimiz  
 Shu bunyodkor xalqimiz.

She’rda yangraydigan naqorot esa har bir yurt farzandining kundaligida yaraqlab tursa arziydi:

Shu chaman, shu maskan, shu gulshan  
 Shu aziz Vatan barchamizniki!

Darhaqiqat, shoirning bu she'ri zamiriga qo'lni qo'lga berib, shijoatdan bel bog'lab Vatan uchun yashash g'oyasi singdirilgan. Vatanni onaga, millatni otaga qiyoslash orqali shoir Vatandan olgan ulushimizga o'z hissamizni qo'shishga chaqiradi.

Umuman olganda, shoir ijodidagi har qanday mavzu butun bashariyatga daxldor abadiy mavzulardir. Sababi, har qanday zamonda ham insonni o'yga toldiruvchi, yurt, millat, Vatan sadolarini yoritishda faqatgina qalbi butun shoirlargina xalqning ich-ichiga kirib borib ta'sir o'tkazishga qodir. Demak, Iqbol Mirzo ana shunday shoir sifatida hamisha barchamizning qalbimiz ardog'ida yashayveradi.

#### ***FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI (REFERENCES)***

1. *Iqbol Mirzo*.
2. "Agar jannat ko 'kda bo 'lsa" . "Sharq". T: 2010
2. *Iqbol Mirzo*. "Vatan haqida qo 'shiq" . T: 2007
3. *Iqbol Mirzo*. "Vatan haqida qo 'shiq" . T: 2007

## QARISH JARAYONLARINING MEXANIZMLARINI O'RGANISH

**Ikromova Nodira Maxmudovna**

Marg'ilon shaxar 1-IDUM ning biologiya o'qituvchisi

### **ANNOTASIYA**

*Inson organizmida kechayu kunduz morfologik, kimyoviy, fiziologik o'zgarishlar kuzatiladi.Qadimdan olimlar qarish sabablari va umrboqiylik sirlarini ochishga urinishgan, bu haqda falsafiy babs-munozaralar yuritishgan.Qarish jarayonlarini yuzaga kelish sabablarini hozirgi maqolada yoritamiz.*

**Kalit so'zlar:** Gerontologiya, Qarilik, Geteroxronlik, Geterotoplrik, Geterokinetik, Geterokateftenlik.

**Asosiy qism:**Qarish to'liq o'rganilmagan fundamental ilmiy muammolardan biridir.Rivojlangan mamlakatlarda har yili tibbiyotning rivojlanishi,aholining turmush darajasi va sog'liqning yaxshilanishi tufayli keksa odamlarning ulushi ortib bormoqda.Organizmning qarishi vaqt o'tishi bilan zaiflashadi.Inson tanasidagi organlar asosan ketma ket tizimlardan iborat.Hayotiy organlarning ishlamay qolishi bilan butun tana a'zolari o'z faoliyatini to'xtatadi.Biroq to'qimalar va hujayralar parallel ravishda bog'langan elementlardir.Bir hujayralarning o'limi bilan organ va organizmlarning ishdan chiqishi sodir bo'lmaydi. Degeneratsiyalangan tizimlarda vaqt o'tishi bilan nafaqat ularning ishlamay qolish ehtimoli balki qarimaydigan holatga kelish ehtimoli ham ortdi.

Qarish nazariyasi juda hilma xildir, quyida bunday nazariyaga misol uchun qarish bilan inson miyasidagi nevronlar soni kamayadi,miya hajmi kamayadi,sinapslar zichligi kamayadi.Natijada yosh bilan miya funksiyasi tobora ko'proq buziladi va bu boshqa muhim organlarning buzilishlariga olib keladi.Oxir oqibat bu jarayonlar qarishni keltirib chiqaradi.Lekin bunday nazariya universal emas,faqat miyasi bor mavjudodlar uchun mos keladi.Keksalarda organizmni sustlashishi natijasida turli xil kasalliklar yuzaga keladi.Masalan Alsgeymer kasalligi bu kasallikda qariyalarda bosh miya po'stlog'i hujayralarining sustlasishi kuzatiladi.Bu kasallikning birinchi belgilari kichik –kichik narsalarni sedan chiqarib qo'yishidan boshlanadi. Keyinchalik o'zining qayerda ekanligini,nima qilayotganligini, kim bilan suhbatlashyotganini va yaqin kishilarini ham tanimay qolish hodisalari kuzatiladi.

Qarish – ko'p o'choqli umumbiologik jarayon bo'lib,hujayraning yadrosida, sitoplazmasida,membranalarida,mitoxondriya va boshqa strukturalarida namoyon bo'ladi.Qarish jarayoni rivojlanishida 4 xil xususiyat farq qilinadi.

1.Geteroxronlik xususiyat qarish jarayoninig turli organ,to‘qima, tizim hujayralarida har xil muddatda boshlanishidir.Masalan, ayrisimon bezning atrofiyasi 13-15 yoshlarda boshlansa,jinsiy bezlarning atrofiyasi klimakterik davrda boshlanadi.Markaziy asab tizimi va endokrin tizimning turli bo‘limlarida ham geteroxron qarish kuzatiladi.

2.Geterotoplrik xususiyat mas’ul bir organning turli qismlarida qarish belgilarining namoyon bo‘lishidir.Masalan, yurak miokard to‘qimasida turli kardiotsitlar bo‘lishi mumkin.

3.Geterokinetik xususiyat organizm to‘qimalarida qarish jarayoninig turlicha tezlik bilan kechishidir.Masalan, ayrim to‘qimada erta boshlangan qarish belgilari sust rivojlanib borishi mumkin,aksincha, boshqa to‘qimada kechroq boshlangan qarish belgilari tez rivojlanib borib, organizm funksional holatiga ta’sir etishi mumkin.

4.Geterokateftenlik xususiyat organizmdagi yoshga bog‘liq o‘zgarishlarning turli xil yo‘nalishlarda,organizmdagi hayotiy jarayonlardan birining so‘nisi va ikkinchisini faollashuvi bilan kechishidir.

Qarish jarayonini ko‘p olimlar hujayraning genetic apparatidagi va oqsil biosintezidagi buzilishlar bilan bog‘lashadi.O‘zgarishlar DNKnинг genetic ma’lumotlar uzatish bo‘g‘inida sodir bo‘ladi.Oqsil sintezida oqsil molekulasiidagi o‘zgarishlar hujayra funksiyasining buzilishiga olib keladi.O‘zgarishlar hujayrada energiyaning paydo bo‘lishi, uzatilishi va sarflanishida kuzatiladi.Hujayrada kislorodga bo‘lgan ehtiyoj kamayadi,fermentlar faolligi pasaydi.Lipidlар almashunivi ham izdan chiqib, hujayra membranasining fosfolipid tarkibi buziladi,qonda xolesterin, triglitseridlar,liporoteidlar miqdori oshib ketadi,natijada ateroskleroz rivojlanadi. Bu esa qarish jarayonini tezlashtiradi.

Xulosa:Biz qarish dasturini to‘xtatish mumkin bo‘lgan dunyodagi eng yaxshi laborotoriyaing so‘ngggi ilmiy tadqiqotlarni yaratish, yaratilgan yangi faktorlarni amaliyatga tadbiq etish va hujayraning molekulyar qismlarida kechuvchi jarayonlarini o‘rganib, gerontologiya fanini rivojlantirishga hissa qo‘sishdir.

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

- 1.I.V. Davidovskiy *Gerontologiya –M 1966*
- 2.Fenyuk Boris Aleksandrovich - *Gerontologiya*
- 3.N.Hoshimov,, I.Qo‘ziyev. *Qzarilik sirlari. Toshkent 2005 yil*

## HOZIRGI ZAMON XITOY TILI TERMINOLOGIYASI

**Karimova X.A**

ToshDJTU xitoy tili va nazariyasi kafedrasi o‘qituvchisi

### **ANNOTASIYA**

*Terminologiyani o‘rganish zamonaviy tilshunoslik tadqiqotlarining eng dolzarb yo‘nalishlaridan biriga aylangan. Maqolada zamonaviy tilshunoslikda terminologiyaning ahamiyati va roli ochib berilgan.*

**Kalit so‘zlar:** Xitoy terminologiyasi, tilshunoslik, terminlar.

## **THE CONTEMPORARY CHINESE TERMINOLOGY**

### **ANNOTATION**

*Study of Chinese terminology must be conceptually connected with Chinese lexicology and lexicography. The article is devoted to the role and place of Chinese terminology in linguistics.*

**Key words:** Chinese terminology, linguistics, terms.

O‘tgan asrning o‘rtalaridan boshlab zamonaviy xitoy tili terminologiyasini lingvistik nazariy jihatdan chuqurroq o‘rganish zarurati paydo bo‘ldi. Terminologiya masalalari xitoy va rus olimlari tomonidan zamonaviy lingvistik tadqiqotlarning eng dolzarb sohalaridan biriga aylandi. Bu tilda terminologiyaning ahamiyati ortib borayotgani va zamonaviy xitoy tilida atamalarning shakllanish, rivojlanish va amal qilish jarayonlarini yetarli darajada o‘rganilmaganligi bilan bog‘liq. Lug‘atning terminologik qatlami xitoy tilining dinamik elementiga aylanib bormoqda, bu esa o‘z navbatida atamalarni yanada batafsil va tahliliy o‘rganishni talab qiladi. Xitoy tilida atamalarning shakllanish qonuniyatlarini, ularning tuzilishi va semantikasini o‘rganish hozirgi zamon sinologiyasining eng muhim vazifalaridan biriga aylandi.

Xitoy tilida yangi atamalar va terminologik iboralar doimiy ravishda paydo bo‘laveradi. Fan va texnikaning rivojlanishi, inson faoliyatining barcha sohalarini kompyuterlashtirish, Xitoyning jahon xo‘jaligi tizimiga faol integratsiyalashuvi ko‘plab ilmiy fanlarning kontseptual apparatini tubdan qayta qurishga va yangi bilim sohalarining paydo bo‘lishiga olib keldi. yangi nominatsiyalarni talab qiladigan yangi tushunchalar ko‘paydi.

Hozirgi xitoy tilining terminologiyasi terminologik tizimlar bo‘yicha amaliy ishlar tajribasidan kelib chiqqan va leksikografiya (Chjen Shupu, Feng Zhivey va

boshqalar) asosida shakllangan [10; 11]. Rus filologik adabiyotida zamonaviy xitoy tilining terminologiyasi asosan maxsus tillar muammolari bilan bog'liq masalalar doirasida ko'rib chiqiladi (I. D. Klenin, V. V. Ivanov, O. P. Frolova) [2; 3; 9]. Hozirgi zamon xitoy tili deganda biz 20-asrning ikkinchi yarmidan boshlab hozirgi kunga qadar rivojlangan tilni tushunamiz.

Har qanday tilning, shu jumladan biz ko'rib chiqayotgan xitoy tilining terminologiyasini o'rganish predmeti so'z yasalishi va maxsus so'zlarning ishlatalishini o'rganish bo'lib, uning yordamida insoniyat tomonidan to'plangan bilimlar ko'rsatiladi; barcha atamalar uchun umumiyo bo'lgan umumiyo xususiyatlarni aniqlash; yangi atamalar va ularning tizimlarini yaratishning optimal usullarini izlash; allaqachon mavjud terminologik tizimlarni takomillashtirish; turli tillar terminologiyasi uchun umumiyo universal faktlarni izlash; rus, xitoy va boshqa chet el tajribasini umumlashtirish.

Hozirgi zamon xitoy tilining terminologiyasi asosan maxsus lug'atga va shundan keyingina denotatsiyaga qaratilgan. Sinonimiya va omonimiya muammolari, xitoy tilining o'ziga xos xususiyatlaridan kelib chiqqan holda, alohida o'rganishni talab qiladigan sohadir. Xitoy tili va maxsus lug'at atamalarining o'ziga xos xususiyati uning birliklarining tushunchalar va nomlangan ob'ektlar bilan bog'lanishining o'ziga xosligidir. Xususan, terminologiyaning umumiyo nazariyasida maxsus lug'at muammosiga A. V. Superanskaya, N. V. Podolskaya, N. V. Vasileva to'xtalib o'tishgan[5; 6]. Xitoylik tadqiqotchi Chjen Shupu xitoy terminologiyasining rivojlanishida rus terminologik maktabi nazariyasining ahamiyatini ta'kidlab, rus olimlari A.V.Superanskaya, N.V.Podolskaya, N.V. Vasileva unga Heilongjiang universitetida shakllangan terminologik maktabni shakllantirish to'g'risida qaror qabul qilishga yordam bergen.

Har qanday tilning terminologik tizimining muhim xususiyati - bu tushunchalarni tasniflash orqali yaratiladigan va atamalarning bir xil qurilishida amalga oshiriladigan izchilligi.

Terminologiya fan sifatida yaqinda shakllangan. S. V. Grinev bu yosh fan insoniyatning kelajakdagi taraqqiyotida nihoyatda muhim rol o'ynashini ta'kidlagan [1].

Yosh fanning shakllanishi davrida zamonaviy xitoy atamashunosligining nazariy asoslari alohida olimlar va ilmiy maktablar tomonidan ilgari surilgan tushunchalar va qoidalar yig'indisidan iborat bo'lishi tabiiydir. Zamonaviy xitoy terminologiyasida uchta asosiy terminologik maktab shakllangan bo'lib, ular terminologiyaning turli sohalarida ilmiy tadqiqotlar olib boradilar: Harbin, Pekin va Shanxay.

Chjen Shupu filologiya fanlari doktori, professor, Heilongjiang universiteti terminologiya instituti direktori, aslida Harbin terminologiya maktabining asoschisidir.

Bu maktabning asosiy xususiyati shundaki, bu maktab vakillari o‘z tadqiqotlarda rus terminologiya maktabi yo‘nalishiga amal qiladilar.

Filologiya fanlari doktori, professor Feng Chjivey tomonidan taqdim etilgan Pekin maktabi Kanada terminologik matabining yo‘nalishiga amal qiladi.

Shanxay maktabi Shanxay Tongji universiteti tadqiqotchilari tomonidan taqdim etilgan.

Professor Chjen Shupu fikriga ko‘ra, qo‘shma terminologik tadqiqotlar Xitoy terminologik matabining terminologik leksikografiyasidagi katta tajribani hisobga olgan holda rus terminologik matabining nazariy qoidalariga asoslanishi kerak [10]. Xitoy tadqiqotchilari tomonidan to‘plangan katta amaliy tajriba rus olimlarining nazariy ishlanmalari bilan boyitilishi mumkin.

Tadqiqotchi hozirgi zamon xitoy tilining maxsus lug‘atini rivojlantirish uchun dunyo terminologiyasining ko‘pchilik yetakchi mutaxassislari tomonidan qabul qilingan deb hisoblanishi mumkin bo‘lgan nazariy qoidalarini tizimlashtirishi, ulardan mavjud nazariyani ishlab chiqish va tushuntirishga, munosabatlar va qonuniyatlarni izlashga qaratilgan keyingi tadqiqotlar uchun mustahkam asos sifatida foydalanishi kerak.

Terminologik tadqiqotlarning dolzarblashuvi ShHT (Shanxay Hamkorlik Tashkiloti) mamlakatlari hukumatlari tomonidan ShHT ta’lim makonida xalqaro hamkorlikni uyg‘unlashtirish bo‘yicha belgilangan maqsad bilan ham bog‘liq. Bunday hamkorlik universitetlar, akademik muassasalar va boshqa terminologik tashkilotlar o‘rtasida samarali ilmiy va ta’lim hamkorligiga yordam beradi.

Ushbu qo‘shma tadqiqotlarning terminologiya sohasidagi dolzarbliji bir qator ob’ektiv va sub’ektiv omillar bilan bog‘liq. Muhim omillar qatorida, eng avvalo, geografik omilni – universitetlarning fan va ta’lim sohasidagi yaqinligi va an’anaviy hamkorligini nomlash zarur.

Bunday markazning tashkil etilishi universitetlarning ilmiy salohiyatini rivojlantirish uchun Rossiya va Xitoy universitetlarining Rossiya va Xitoyning yetakchi akademik tadqiqot institutlari bilan o‘zaro hamkorligini ta’minlaydi.

Xalqaro terminologiya markazi ShHT doirasida ham, ikki tomonlama xalqaro hamkorlikda ham Rossiya-Xitoy hamkorligini terminologik ta’minalash bo‘yicha qo‘shma ilmiy loyihalar va ta’lim dasturlarini tayyorlash va ishlab chiqish bilan shug‘ullanadi.

Zamonaviy xitoy tili doirasida birligida olib borilgan tadqiqot natijalari leksikologiya va terminologiyaning dolzarb muammolarini hal qilishga sezilarli ta’sir etadi, albatta, bunday tadqiqotlar zamonaviy xitoy tili terminologiyasini ko‘p qirrali lingvistik tahlil qilishning birinchi urinishi ekanligini va xitoy tili terminologiyasi zamonaviy tilshunoslikda kam o‘rganilgan soha ekanini ham hisobga olish kerak.

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

1. Гринев Гриневич С. В. *Терминоведение: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений.* М.: Изд. центр «Академия», 2008. 304с.
2. Иванов В. В. *Терминология и заимствования в современном китайском языке.* М.: Наука, 1973. 135 с.
3. Кленин И. Д., В. Ф. Щичко. *Лексикология и фразеология китайского языка: курс лекций.* М., 1978.
4. Реформатский А. А. *Что такое термин и терминология? Вопросы терминологии.* М.: Наука, 1961. 324 с.
5. Суперанская А. В., Н. В. Подольская, Н. В. Васильева. *Общая терминология: Вопросы теории.* М.: Наука, 1989. 243с.
6. Суперанская А. В., Н.В. Подольская, Н.В. Васильева. *Общая терминология: Терминологическая деятельность.* Изд.3-е. М.: Изд-во ЛКИ, 2008. 288 с.
7. Семенас А. Л. *Лексика китайского языка.* М.:ACT: Восток Запад, 2007. 284 с.
8. Шелов С. Д. *Термин. Терминологичность. Терминологические определения.* СПб.: Филологический факт СПбГУ, 2003. 280 с.
9. Фролова О.П. *Словообразование в терминологической лексике современного китайского языка.* Новосибирск: Наука, 1981. 132 с.
10. *述. 展我国的学研究。／名工作。25-27。北京, 2007 年。*
11. У Ликунь. *Об аффиксальном терминообразовании в китайском языке // Сборник материалов научной конференции «Научно-техническая терминология».* М.: ВНИКИ, 2002. Вып. 2.

## “HAVOGA SOVURILGAN UMR” HIKOYASIDA BOSH OBRAZLAR TALQINI

**Bekposhsha Rahimova**

UrDU dotsenti

**Sadullayeva Darmonjon**

UrDU talabasi

### ANNOTATSIYA

Maqolada bugungi o‘zbek hikoyanavisligida o‘zining hikoyalari bilan nom qozongan va o‘z hikoyalarida ayol obrazlarini mahorat bilan gavdalantira olgan adibamiz Zulfiya Qurolboy qizining “Havoga Sovurilgan umr” hikoyasidagi bosh Muxtorqul va Manzuraning hayot qiyinchiliklariga bo‘lgan munosabati, ichki kechinmalari, ruhiyati tahlil qilingan.

**Kalit so‘zlar:** qiyinchilik, ziddiyat, janjal, boylik, kasallik.

Inson hayoti turli qiyinchiliklar-u mashaqqatlardan iborat ekani barchamizga ma’lum. Inson tug‘ilibdiki, uning baxti to‘kis bo‘lishida hamisha unga bir narsa kamlik qilaveradi: kimgadir boylik, kimgadir farzand, kimgadir sog‘lik... Zulfiya Qurolboy qizining “Havoga Sovurilgan umr” hikoyasida ham boylik topish, to‘la-to‘kis yashash ilinjida o‘z sog‘ligi ham ko‘ziga ko‘rinmay yashagan qahramon Muxtorqul va o‘z hayotidan noliyveradigan ayol Manzura obrazi mahorat bilan gavdalantiriladi. Hikoya ayolning keyingi kunlari tahlika ostida o‘tishi, erini o‘zgarib qolganini tahlil qilaverib asablari ishdan chiqqani, hatto tiq etgan tovush ham yoqmay qolgani bilan boshlanadi. “Muxtorqul so‘nggi paytlarda indamaslikni odat qilib olgandi. Indamay yechindi, yuvindi. Dasturxon tepasida ham miq etmadni.”<sup>43</sup> Mana shunday arzimagan narsalardan ham erxotin orasida janjal chiqadi. Manzura yana nolishni boshlaydi: “Mazali ovqat yegingiz kelgan bo‘lsa, masallig‘ini tayyorlab qo‘ying edi! Yigirma yil deysiz. Yigirma yilda beri birim ikki bo‘ldimi? Har itdan bir suyak qarz bo‘lib yashaymiz.”<sup>44</sup> Ro‘zg‘orni borini oshirib, yo‘g‘ini yashirish ayolning gardaniga tushayotgan bir paytda hadeb yo‘qchilikdan nolinaverishi Manzuraning xarakterini ko‘rsatib beradi. Keyin esa u bolalarini olib onasinikiga ketishga qaror qiladi. O‘zi onasining uyida to‘rtta kelin bo‘lib, ular ham kunda bir cho‘qishmasa hisobmas edi. Bolalar ham “Ketmaymiz. Enamnikiga bormaymiz!”<sup>45</sup> deb yig‘lashar edi. Odatda bunday paytlarda Muxtorqul bolalarini xotinining qo‘lidan olib

<sup>43</sup> Zulfiya Qurolboy qizi. Yovuzlik farishtasi, -T: “Yangi asr avlod”, -B.198

<sup>44</sup> O‘scha asar, -B.198

<sup>45</sup> Zulfiya Qurolboy qizi. Yovuzlik farishtasi, -T: “Yangi asr avlod”, -B.199

boshqa xonaga kirib ketardi. Ammo Manzura o‘n kunlab miq etmay yuraverardi, “Muxtorqlul yosh bolani aldaganday silab-siypab, suvidan kirib, etidan chiqqanidan keyingina sal qovog‘ini ochardi.”<sup>46</sup> Bu safar esa Muxtorqlul ularni olib qolmadi. Manzura onasi kuyovi bilan gaplashib olganidan so‘ng arazini yig‘ishtirib uyga qaytib keladi. Shundan keyin Muxtorqlul asosiy vaqtini yamoqchilik ustaxonasida o‘tkaza boshlaydi. Ayniqsa, kuz paytlari yamoqchiga ish ko‘p topiladi va Muxtorqlul bu vaziyatni unumli foydalanib qolishni hamda shu yo‘l bilan ko‘proq pul to‘plashni xohlaydi. U o‘z xizmat haqini asta-sekinlik bilan oshirib, buyurtmalarini o‘z vaqtida topshirish uchun ustaxonasida tunab qola ham boshlaydi. Hatto o‘z sog‘ligiga ham e’tibor qilmay qo‘yadi: “Keyingi kunlarda Muxtorqlul to‘yib ovqatlanishni ham bas qildi. Bir burda non-u bir choynak suyuqqina qaynoq choy kifoya.”<sup>47</sup>

Muxtorqlul hundan kunga xasislashib borar, kunduz kuni ham, kechasi chiroq yorug‘ida ko‘zi yoshlanib poyabzallarni ta’mirlayotganida ham xayolida faqat pul bo‘lardi. “Muxtorqlul mijozlardan birontasi tanish yoxud qarindosh chiqib qolsa, “xizmat haqi”ni kamroq aytish mumkinligidan cho‘chib, ular bilan tuzukroq gaplashmas ham edi.”<sup>48</sup> Avvallari o‘g‘li otasidan xabar olib turardi. Keyinchalik u ham xabar olmay qo‘ydi. Bir kuni ustaxonaga qishloq oqsoqoli keladi. Muxtorqlul oqsoqolni bolalari ko‘p bo‘lgani sababli bir qop poyabzalni tekin tiktirish uchun kelgan degan xayolga borib xushlamayroq qarshi oladi. Garchi oqsoqol unga ota tomondan qarindosh bo‘lsa ham. Muxtorqlul yoshligidan otasiz o‘sigan, uylanib, bola-chaqali bo‘lgach ham ro‘zg‘orni zo‘rg‘a tebratib kun ko‘rardi. Oqsoqol ham uning holidan tez-tez xabar olmaslididan, agar u o‘ziga to‘qroq bo‘lganida yoki kattaroq ishda ishlaganida oyiga bir necha marta kelib uning xolidan xabar olib turushini aytib noliydi. Aslini olganda uning bu asabiyigni tushunsa ham bo‘ladi. Chunki u xotinining ko‘nglini olish, ro‘zg‘orini to‘la-to‘kis qilish maqsadida erta-yu kech tinmay ishlar, hatto kasaligi ham uni qiziqtirmay qo‘ygandi: “O‘pkaning eng og‘ir formasi bilan kasallanganim tufayli ilgaridan kasalxonada ko‘p yotardim. Bola-chaqali bo‘lgandan keyin esa kasalxonaga chaqirishsayam bormay qo‘ydim.”<sup>49</sup> Muxtorqlul aslida yomon ota emasligini adiba quyidagi jumla orqali ko‘rsatib o‘tadi: “Bolalarimning nasibasini qirqib, do‘xtirlarga xarajat qilamanmi deb o‘yladim”<sup>50</sup>. U yarimjon bo‘lishiga qaramasdan xotini va bola chaqalarini boqish uchun maktab, fabrika, g‘isht zavoodi, paxta zavodida ishlaydi. Xastaligi sababli unga og‘ir ishlar mumkin emas, kasalligi yuqumli bo‘lish ehtimoli borligi uchun maktabda bolalar yonida ishlay olmasdi. Keyin u o‘z ustaxonasini ochib tirikchilik ko‘ra boshlaydi. Yana bir o‘rinda adiba Muxtorqluning oqsoqolga aytgan gaplarida Manzura obraziga ko‘zgu tutadi: “Uylanmasimdan oldin orzu

<sup>46</sup>O‘sha asar, -B.199

<sup>47</sup>O‘sha asar, -B.202

<sup>48</sup>O‘sha asar, -B.203

<sup>49</sup>Zulfiya Qurolboy qizi. Yovuzlik farishtasi, -T: “Yangi asr avlod”, -B.205

<sup>50</sup>O‘sha asar, -B.205

qilardim, xotinim shunday mo‘jiza bo‘lsaki, kasalligimni yuzimga solmasa deb. Afsus...”<sup>51</sup> Ayol erini kasalligi, ro‘zgo‘rining to‘kis emasligini bahona qilib bo‘larbo‘lmasga janjal ko‘taraverar edi. Bunday holatda kitobxonning Muxtorqulga rahmi keladi. Uning xasisligi, asabiyligi, hadeb noliyverishi, fikr-u xayoli nega faqat pul dardida ekanini tushungandek bo‘ladi.

Muxtorqulning diydiyolarini eshitgan oqsoqol bemavrid kelganini payqaydi va ketishga qaror qiladi. Aslida u Manzuraning onasini iltimosi bilan kelgan edi. Manzuraga sovchilar kelayotgan, uning onasi esa oqsoqolni Muxtorqulning oldiga taloq xatini tezlashtirish uchun yuborgan edi. Ammo oqsoqolning bu gaplarni dardi ichida bo‘lgan Muxtorqulga aytishga yuzi betlamaydi. Axir bu gaplar unga juda ham ortiqcha edi. U butun umrini sovurib o‘z mehnatidan topayotgan pullarini ham xotinining ko‘nglini olish uchun sarflamoqchi edi. Afsuski bular o‘y-xayolligicha qoladi. “Oradan uch kun o‘tib, Muxtorqul yamoqchi o‘z ustaxonasida qon tuflab, jon taslim qildi. Yamoqchi ro‘molchaga o‘rab yiqqan pullar uning ma’rakasiga yetdi hisob...”<sup>52</sup> Hikoya yakunini o‘qigan kitobxon hikoya nomi bejiz tanlanmaganini tushunib yetadi. Umrini yemayichmay mehnat qilib boylik topish ilinjida bo‘lgan obraz Muxtorqulga rahmi kelsa, o‘zida boriga shukur qilishni emas, faqat nolishni biladigan, erini qadriga yetmaydigan obraz Manzuradan jahli chiadi. Balki u ham eri bilan birga pul topish uchun mehnat qilganida, turmush o‘rtog‘ini hurmatini joyiga qo‘yib shirinso‘z bo‘lganida balki Muxtorqulning ham umri uzoqroq bo‘larmidi...

Hikoyani o‘qir ekanmiz Zulfiya Qurolboy qizining badiiy tasvir mahoratiga, hikoyaning hayotiyligiga tan bermasdan ilojimiz yo‘q. Axir atrofimizda ham shunday insonlar, shunday taqdir egalari ham yo‘q emas. Adiba tasvirlayotgan voqealar kechayotgan makon va zamon, manzara ko‘rinishini eng xarakterli detallar asosida gavdalantirishi uning xalq hayotini chuqur bilgani, nochor odamlar ahvolini yaqindan his qilganidan dalolat beradi. Adibaning hikoyalari ham davr va uning muammolari to‘g‘risida batafsil tushuncha berish barobarida, insoniy munosabatlarning murakkabligi, inson qismatining chigalliklari, kishining taqdiri, istasa-istamasa, boshqalarga bevosita bog‘liqligi haqida aniq tasavvur beradi.

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

1. Zulfiya Qurolboy qizi “Yovuzlik farishtasi”. –T: Yangi asr avlod, 2005
2. Umurov H. “Badiiy ijod asoslari”. –T: O‘zbekiston.2001
3. Qayumov L. “Zamondoshlar”. G‘afur G‘ulom nomidagi adabiyot va san’at nashriyoti- Toshkent.1985
4. Normatov U. “Ijod sehri”. –Toshkent. Sharq. 2007
5. Normatov U. “Nafosat gurunglari”. -Toshkent. ”Muharrar”, 2010

<sup>51</sup>O‘sha asar, -B.205

<sup>52</sup>Zulfiya Qurolboy qizi. Yovuzlik farishtasi, -T: “Yangi asr avlod”, -B.207

## INGLIZ VA RUS TILLARIGA OID ABBREVIATURALAR XUSUSIDA

**Quziyeva Taxmina Faxriddinovna**

Buxoro davlat universiteti 2-bosqich talabasi

E-mail: [takhmina.student@mail.ru](mailto:takhmina.student@mail.ru)

### **ANNOTATSIYA**

*Ushbu maqolada bugungi kunda keng qo'llanib kelinayotgan ingliz va rus tillariga oid abbreviaturalar tahlil qilingan. Vaqtini tejash maqsadida qo'llaniladigan abbreviaturalarning imlosi, ularning qanday ma'no ifodalashi yoritilib berilgan. Qisqartma so'zlarning imlosida xatolikka yo'l qo'ymaslikning qanchalik muhimligi, aks holda so'zning ma'nosini anglashda tushunmovchilik yuzaga kelishi mumkinligi ta'kidlangan. Ingliz tilidan o'zlashgan abbreviaturalardan foydalanish jarayonida imloviy xatoliklarga yo'l qo'ymaslik g'oyasi ilgari surilgan.*

**Kalit so'zlar:** akronim, initializm, axborot, til, abbreviatura, IP, IELTS, ID, IT, CV, GPA, WWW, IQ, standart qisqartma, nostandard qisqartma.

### **АННОТАЦИЯ**

*В данной статье анализируются аббревиатуры английского и русского языков и широко используемые на сегодняшний день. Объясняется написание сокращений, используемых в целях экономии времени, и их значения. Подчеркнуто, как важно не допускать ошибок в написании аббревиатур, иначе может возникнуть недопонимание в понимании значения слова. Выдвигается идея об избежании орфографических ошибок в процессе использования аббревиатур, заимствованных из английского языка.*

**Ключевые слова:** аббревиатура, инициализм, информация, язык, аббревиатура, IP, IELTS, ID, IT, CV, GPA, WWW, IQ, стандартная аббревиатура, нестандартная аббревиатура.

### **ABSTRACT**

*This article analyzes abbreviations of English and Russian which is widely used today. In order to save time, the spelling of the abbreviations used and their meanings are explained. It was emphasized how important it is not to make mistakes in the writing of abbreviations, otherwise there may be a misunderstanding in understanding the meaning of words. In the process of using abbreviations adopted from the English language, the idea of not making spelling mistakes has been put forward.*

**Keywords:** abbreviation, initialism, information, language, abbreviation, IP, IELTS, ID, IT, CV, GPA, WWW, IQ, standard abbreviation, non-standard abbreviation.

**Kirish.** Har bir til nafaqat aloqa vositasi, balki dunyoni bilish va inson faoliyatini tartibga solishni shakllantirish vositasi hamdir. Og‘zaki muloqot jarayonida bunday funksiyalar odatda birlashtiriladi. Shuning uchun ular har doim ko‘p funksiyali hisoblanadi va turli xil ta’riflar beriladi. Tillarning hozirgi holati bevosita globallashuv jarayonlari bilan tavsiflanadi. Bugungi kunda obyektlar, tushunchalar, leksik qatlama nomlarining alohida turlari paydo bo‘lishi keskin ortgan. So‘z boyligi birinchi navbatda so‘z yasalish jarayonlari hisobiga doimiy ravishda o‘sib boradi va to‘ldiriladi. Bu esa nutq iqtisodiyotiga qo‘yiladigan talablar natijasida abbreviaturalarning katta qatlami paydo bo‘lishiga sabab bo‘lgan. Qisqartma so‘zlar qanday so‘zlar? Ular qanday hosil bo‘ladi? Qo‘shma so‘zlar- bular ham murakkab (ya’ni bir nechta o‘zakdan iborat) va qisqartirilgan (chunki bu o‘zaklar kesilgan shaklda qo‘llangan) so‘zlardir. Shunday qilib, qo‘shma so‘zlar (yoki qisqartmalar) qisqartirilgan o‘zaklarni qo‘shish orqali tuzilgan so‘zlardir [1].

“Qisqartma”, “qisqartirilgan so‘z”, “qisqartma” tushunchasi ostida, “qisqartma leksema” ko‘pincha “leksik qisqartma” deb tushuniladi - so‘z yoki turg‘un so‘z birikmasining qisqartmasi bilan hosil bo‘lgan, lug‘at tarkibining elementi sifatida alohida leksema xususiyatlariga ega bo‘lgan ot turkumiga oid so‘z [2]. Shunday qilib, qisqartma yangi so‘zlarni shakllantirish usuli sifatida terminologiyaga, xususan, normal so‘zlarning terminologik tizimiga qat’iy kiritiladi. Yangi voqelik va tushunchalarning paydo bo‘lishi sezilarli darajada noma’lumlarning paydo bo‘lishiga olib keldi. Ushbu turdagи so‘zlarning me’yoriy va grammatik xususiyatlari, ularni yaratish jarayonida uyg‘un leksik birliklar hosil qilish tendentsiyasi paydo bo‘lishiga olib keladi.

Qisqartma so‘zi rus tiliga italyan tilidan “abbreviatura” (abbreviatura, lotincha brevis “qisqa”) deb tarjima qilingan bo‘lib, 18-asrdan 20-asr boshlarigacha bu so‘z o‘zining asl, etimologik ma’nosida ishlatilgan.

**Mavzuga oid adabiyotlar tahlili.** Qisqartma so‘zlar XX asrda Yevropa tillarida vujudga kelgan bo‘lib, so‘ng ko‘plab tillarda ularning yasalish andozalari yuzaga kela boshlagan. Rus tilida birinchi qo‘shma so‘zlar 19-asrning 90-yillari oxirida paydo bo‘lgan. Ayniqsa, so‘nggi o‘n yillikda qisqartmalar soni va zamonaviy yevropa tillarida ulardan foydalanish chastotasi nihoyatda oshgan, qisqartmalar so‘z shakllanishining yetakchi usullaridan biriga aylanmoqda. Turli tillarda tuzilgan qisqartmalarning yaratish xususiyatlariga qiziqish, ma’nosini anglash va ulardan foydalanishning o‘ziga xos xususiyatlari bilish bugungi davr uchun juda muhim sanaladi. Zichlik va bu jarayonning murakkabligi muammoning dolzarbligini belgilaydi, qisqartmalarni sinchkovlik bilan o‘rganishga murojaat qilish zaruratini yuzaga keltiradi. O. G. Kosareva: “Qisqartma kommunikativ birliklarning moddiy qobig‘ini kamaytiradi va shu bilan axborot oqimi tezligini oshiradi” deb ta’kidlaydi.

Jahon tilshunosligida ham, o‘zbek tilida ham qisqartmalar bo‘yicha ko‘plab ilmiy tadqiqotlar olib borilmoqda. Jumladan, D. I. Alekseev (Belorussiya, 1958), S.B.Berlizon (Moskva, 1963), R.I.Mogilevskiy (Tbilisi, 1966), V.V.Borisov (Moskva, 1972), Z. A. Alikulov (Toshkent, 1976), D. I. Alekseev (Saratov), 1979), M.M.Adilov (Boku, 1984), L. V. Vasilchenko (Olma-Ota, 1986), Kennon Garland (London, 1989), A. A. Bezrukova (Moskva, 1999), P.Shadiko (Varshava, 2000), O. G. Kosareva (Tver, 2003), J. Algeo (Kolumbiya, 2004), E. P. Voloshin (Moskva, 2005), I. V. Varfolomeva (Moskva, 2006), Z. I. Sanaqulov (Toshkent, 2020) tilshunoslikning aynan shu sohasi bo‘yicha ilmiy faoliyat yuritishgan.

Bugun kun sayin yangi texnika-texnologiyalar, atamalar, qisqartmalar paydo bo‘layotganligi aynan abbreviaturalar yo‘nalishining hali ochilmagan qirralari, o‘rganilmagan jihatlari ko‘pligidan dalolat beradi. Jamiyat nutqida tez-tez qo‘llaniladigan va chet tillaridan o‘zlashtiriladigan qisqartmalarni doimiy tarzda o‘rganib borib, ilmiy tadqiqotlar olib borish tilshunoslik sohasi taraqqiyoti uchun juda muhim. Shu sababli ushbu maqolada ingliz tilidan o‘zlashgan qisqartma so‘zlar imlosi xususida tahlil olib borilgan.

**Tadqiqot metodologiyasi.** So‘zlarni qisqartirishning shunday usullari mavjud: abbreviatura, grafik qisqartma va so‘zni qisqartirish. Qisqartirish - ikki yoki undan ortiq so‘zning qo‘shilishi va ularning keyingi qisqarishidir. Grafik qisqartma so‘zlarni qisqacha yozish usulidir. U yozish uchun sarflanishi kerak bo‘lgan vaqtini va varaqdagi joyni tejash uchun ishlatiladi [3]. Grafik qisqartma bilan so‘zdan harflar yoki bo‘g‘inlar chiqarib tashlanadi (tushib ketish nuqta, tire yoki chiziq bilan ko‘rsatilgan). So‘z qisqacha yoziladi, lekin to‘liq talaffuz qilinadi: kg – kilogramm. So‘zni qisqartirish - asl so‘zning oxirgi qismini tashlab, yangi so‘z hosil qilish. Qisqargan so‘zlar ko‘pincha so‘zlashuv nutqida qo‘llaniladi.

So‘nggi paytlarda qisqartma so‘zlardan foydalanish chastotasi jadal oshib bormoqda. Xususan, internet sahifalari, komputer tarmoqlari, hatto jamiyatdagi suhbatlar davomida ham ko‘plab abbreviaturalarga guvoh bo‘lishimiz mumkin.

Ma’lumot o‘rnida ta’kidlash joizki, abbreviaturalar talaffuzidagi farqlarga ko‘ra akronim va initializm kabi turlarga bo‘lib o‘rganiladi. Akronim har bir so‘zining birinchi harflarining birikmasidan tashkil topadi, bosh harflar bllan yoziladi va bitta so‘z sifatida talaffuz qilinadi. Misol uchun: PIN. Initializmlar ham bir qator boshlang‘ich harflar, lekin uning har bir harfi alohida talaffuz qilinadi: DNK.

Ilmiy yozuvda ishlatiladigan qisqartmalarning ham ikki turi mavjud. Bularga standart qisqartmalar va nostandart qisqartmalar kiradi[4] . Xo‘sh, ular bir-biridan qanday farq qiladi? O‘lchov birliklari (gr – gramm, m – metr, sm – soniya va hokazo) yoki kimyoviy elementlarning qisqa shakllari (Na- natriy, Ca – kaliy va boshqalar) standart qisqartmalar hisoblanadi. Ularning ma’nosи qisqartma so‘z imlosidan keyin

izohlanishi shart emas. Chunki ushbu qisqartmalar jamiyat orasida keng qabul qilingan va barcha uchun tushunarli. Nostandard qisqartmalar esa o‘quvchi yoki tinglovchiga notanish va yangilik bo‘yog‘iga boy bo‘ladi. Og‘zaki yoki yozma tarzda aynan nostandard qisqartmalardan foydalanganda ularga izoh berib o‘tish maqsadga muvofiqdir.

Qisqartmalar imlosi bo‘yicha kuzatishlarim shuni ko‘rsatadiki, asosan, standart qisqartmalarni qo‘llash nostandard qisqartmalarga qaraganda ancha keng tarqalgan. Negaki, standart qisqartmaning imlosi ham, ma’nosni ham, talaffuzi ham barcha uchun aniq va tushunarli bo‘lib ulgurgan. Nostandard qisqartmalar esa qo‘llanilish darajasiga qarab standart qisqartmalarga o‘tib qolishi mumkin. Misol uchun, axborot texnologiyalari sohasiga tegishli bo‘lgan IT [5] – abbreviaturasi ilk marotaba qo‘llanganda nostandard qisqartma edi. Jamiyatdagi insonlar uning nafaqat qanday ma’no bildirishini, balki qanday talaffuz qilish lozimligi, imlosi haqida ham aniq ma’lumotga ega emas edilar. Bugungi kunda esa IT so‘zi ko‘pchilik uchun standart qisqartmaga aylanib ulgurgan.

**Tahlil va natijalar.** Qisqartma so‘zlarni yozish va bo‘g’inga ko‘chirish imlosi qanday bo‘ladi?

Yozish va bo‘g’inga ko‘chirish imlosi	Rus tilida	O‘zbek tilida	Ingliz tilida
Qisqartma so‘zlarning barcha turlari va ularga qo‘shiladigan qo‘shimchalar qo‘shib yoziladi	+	+	+
Tarkibli nomlarning bosh harfidan iborat qisqartmalar bosh harf bilan yoziladi	+	+	+
Qisqartma tarkibidagi bo‘g’inga teng bo‘lgan qismlarning birinchi harfi bosh harf bilan yoziladi	-	-	+
Bosh harflardan bo‘g’inga teng qism va bosh harfdan iborat qismlardan, xonali raqamlar satrdan satrga bo‘lib ko‘chirilmaydi:	+	+	+
Initiiallar, qisqartmalar taxallus yoki familiyalardan ajratib ko‘chirilmaydi	-	-	-

O‘zbek tilida v.b (va boshqalar), sh.k (shu kabi) singari qisqartmalar oldingi so‘zdan ajratib ko‘chirilmaydi. Qisqartma otlar. Nutqda, ixchamlikka erishish maqsadida ba’zi otlar qisqartirilib qo‘llaniladi [6]. Masalan, BMT, O‘zFA, O‘zMU kabi.

Shakllanish usuliga ko‘ra qisqartmalarning quyidagi turlari mavjud:

Shakllanish usuli	Rus tilida	O‘zbek tilida	Ingliz tilida
har bir so‘zning bosh harflaridan hosil bo‘ladi	ЕГЭ – Единый государственный экзамен; РЖД – Российские железные дороги; ОСАГО – обязательное страхование автогражданской ответственности.	BMT-Birlashgan millatlar tashkiloti, OAK-oliy attestatsiya komissiyasi	NBU — National bank of Uzbekistan
so‘zlarning bosh bo‘laklari birikmasidan hosil bo‘lgan	главком, Минздрав;	davbank, pedinstitut	Wi-Fi — wireless fidelity
Aralash, so‘zlarning bosh qismlari va bosh harflaridan iborat	собес, КамАЗ, ГЛОНАСС;	O‘zMU	PINCODE
so‘zning bosh qismining butun so‘z bilan birikmasidan iborat	орттехника, Сбербанк, Роспечать; завкафедрой, комвзвода, управделами, Минобрнауки	Uztransgaz	Unipage

**Takliflar.** Kuzatishlarimiz shuni ko‘rsatadiki, ingliz tilidan o‘zbek tiliga o‘zlashgan abbreviaturalar salmog‘i ancha keng. Lekin til foydalanuvchilarining aksariyati ushbu qisqartmalarning asli qaysi so‘zdan kelib chiqqanligini anglash yoki yozishda qiyinchiliklarga duch kelishadi. Quyida esa ingliz tilidan o‘zbek tiliga o‘zlashgan hamda keng qo‘llanilib kelinayotgan ba’zi abbreviaturalar imlosi, to‘liq shakli va ma’nolari bilan tanishishimiz mumkin.

Ingliz tilidan o‘zbek tiliga o‘zlashgan abbreviaturalar:

- **WWW** abbreviaturasi “The world wide web” so‘zining qisqarishidan paydo bo‘lgan bo‘lib, “butunjahon o‘rgimchak to‘ri” degan ma’noni anglatadi. Bu qisqartmani ilk bor tadqiqotchi Tim Berners qo‘llagan. Ushbu abbreviatura bugungi kunda butun internet bo‘ylab hujjatlar va boshqa veb-saydlarga kirishga imkon beradigan axborot tizimi hisoblanadi[7]. Deyarli barcha internet foydaluvchilari bu qisqartma so‘zdan unumli foydalanishadi.
- **IP** abbreviaturasi “internet protocol” so‘zining qisqarishidan paydo bo‘lgan bo‘lib, ma’noni anglatadi.
- **ID** abbreviaturasi bu inglizcha “identifier” so‘zining qisqargan shakli bo‘lib, “identifikator” deb tarjima qilinadi. Har safar biror joyda ro‘yxatdan o‘tayotganingizda sizga identifikator, ya’ni qandaydir nom yoki raqam beriladi. Har bir alohida tizimning

ichida esa sizning identifikatoringiz noyob, takrorlanmas, unikal bo‘ladi. Hatto bugungi kunda biometrik passportlar o‘rnini ham ID [8] kartalar egallamoqda.

- **QR-kod** abbreviaturasi “quick response code” so‘zining qisqarishidan hosil bo‘lgan, u tezkor aniqlanadigan kod hisoblanadi. Ushbu kod obyekt haqidagi ma’lumotni o‘zida mujassam etadi. QR-kod oq rang ustida kvadrat setkasida joylashtirilgan qora kvadratlardan iborat bo‘lib, smartfon kamerasi kabi tasvirni qayta ishlaydigan moslamalar yordamida o‘qish mumkin.
- **IQ** abbreviaturasi “intelligence quotient” so‘zining qisqarishidan hosil bo‘lgan bo‘lib, shaxsning aql-zakovat darajasini miqdoriy baholash jarayonidir. Bu maxsus testlar yordamida aniqlanadi. IQ testlar asosan mantiqiy savollardan iborat bo‘ladi.
- **GPA** abbreviaturasi “grade point average” so‘zining qisqargan shakli bo‘lib, o‘rtacha baholarni hisoblash tizimidir. Bu orqali o‘quvchi yoki talabalar olgan baholaridan kelib chiqqan holda, o‘zlashtirishning o‘rta qiymatini aniqlashlari mumkin. Ayniqsa xalqaro universitetlarga hujjat topshirishda GPA juda muhim sanaladi.
- **CV** abbreviaturasi “curriculum vitae” so‘zining qisqarishidan hosil bo‘lgan bo‘lib, bu hayotda qilingan ishlarning qog‘ozga tartib bilan yozilgan ko‘rinishidir. Bugun ishga kirish yoki grant dasturlarda qatnashish uchun CV juda muhim ahamiyatga ega.
- **Wi-fi** abbreviaturasi “wireless fidelity” so‘zining qisqargan shakli bo‘lib, “simsiz aniqlik” degan ma’noni anglatadi. Wi-fi simsiz aloqa o‘rnatuvchi texnologiyalar orqali lokal tarmoq yaratish va global tarmoqqa kirish imkoniyatini beradi. Bugungi rivojlangan internet asrida wi-fi qurilmalar ko‘plab xonadonlarda mavjud va bu abbreviatura standart abbreviaturaga aylanib ulgurgan.
- **IT** abbreviaturasi “information technology” so‘zining qisqarishidan hosil bo‘lganbo‘lib, “axborot texnologiyasi” degan ma’noni anglatadi. Axborot texnologiyasi - axborotni hosil qilish, uni yig‘ish, tarqatish, saqlash, qayta ishslash, himoyalash kabi vazifalarni bajaruvchi hisoblash texnikasidir. Hozirgi kunda hisoblash texnikasi vazifasini kompyuter bajarmoqda, shunday ekan IT so‘zi ishlatilganda asosan kompyuter texnologiyasi tushuniladi.

- **IELTS** abbreviaturasi “International English Language Testing System” [9] so‘zining qisqargan shakli bo‘lib, “xalqaro ingliz tili test tizimi” deb tarjima qilinadi. IELTS ona tilisi ingliz tili bo‘lmagan insonlarning bu tilni qanchalik chuqr bilishlarini aniqlashga yordam beradi. Bu abbreviatura so‘nggi yillarda o‘zbek tilida so‘zlashuvchilar nutqida ancha keng qo‘llanib kelinmoqda.

Til hodisalarini tahlil qilishda antropotsentrik yondashuv "markaziy obyekt" deb taklif qiladi[10]. Umumiy kognitiv fan tadqiqotlari va kognitiv lingvistikadan biri sifatida asosiy sohalar inson deb hisoblangan shaxs manbaidir. Assimilyatsiya va qayta

ishlash - birinchi navbatda - og‘zaki ma’lumotlarni hisobga olgan holda sabab bo‘ladigan ichki holatlar inson xatti-harakati qaratilgan bo‘ladi.

Qisqartmalar ikki so‘zning qisqarishi yoki qisqarishi va ularni bitta so‘z bilan birlashtirish orqali tugatishni o‘z ichiga oladi. Qo‘shma so‘zlar modeliga ko‘ra: qo‘shma so‘zlar yoki portmanto so‘zlar (ikki o‘zakning kelishish natijasida hosil bo‘lgan duragay so‘z), bir so‘zning bosh qismini ikkinchi so‘zning oxirgi qismiga bog‘lash orqali ikki so‘zdan yangi qo‘shma atamalar hosil bo‘ladi[11]: transiver – transceiver (uzatuvchi + qabul qiluvchi) , informatika - informatika (axborot + elektronika). Ilmiy va texnik matnlarda qisqartmalarning ikki turi qo‘llaniladi:

1. Matn (mualliflik), u faqat berilgan matn doirasida ishlaydi; matn (muallif) qisqartmalari matnda izohlanadi yoki ushbu matn uchun qisqartmalarning alohida ro‘yxati sifatida taqdim etiladi.

2. Rasmiy ma’lumotnomalarda qayd etilgan va tilning leksik tizimiga kiruvchi umumiyl.

Uzoq bir so‘zli va ko‘p so‘zli atamalarning qisqartirilgan holda qo‘llanilishi talaffuz, o‘qish va idrok qilish uchun qulay qisqartmalarni yaratishga olib keladigan tendentsiya natijasidir.

Hozirgi vaqtda qisqartmalarni rus tiliga tarjima qilishda uchta asosiy tendentsiya mavjud:

\* transliteratsiya;

\* qisqartmani asl shaklida olish (chet tilida);

ruscha atamalardan adekvat qisqartma yaratish.

Qisqartmani tarjima qilishda, agar u boshqa alifbo tizimi orqali qayta yozilsa, transliteratsiya qo‘llaniladi [12], masalan: ingliz. DTIC - konv. "dakarbazin" rus DTIC "dakarbazin" (antineoplastik dori) ga to‘g‘ri keladi; Ingliz PPD - "tozalangan oqsil hosilasi". rus PPD ga to‘g‘ri keladi - oqsildan tozalangan tuberkulin. Initializmning tarkibiy qismlari rus tilida shifrlanmagan - tashqi qobiq va qisqartmaning ma’nosi bir butun sifatida olingan: ingliz. LH-RF - "luteinlashtiruvchi gormon - ozod qiluvchi omil" ruscha LH-RF - "gipofiz bezining lyuteinlashtiruvchi gormoni" ga mos keladi. Bu "h" (gormon) harfini "g" (gormon) harfi bilan mantiqiy almashtirish bilan chet el imlosiga maksimal yaqinlik mavjud bo‘lgan chegaraviy holat.

Qisqartmalarni rus tiliga tarjima qilishning ikkinchi tendentsiyasi ularning asl shaklida qarz olishdir, masalan: ingliz. CCNU - "xloroetiltsikloheksil-nitrozo-karbamid" (lomustin uchun kod belgisi) rus tilida CCNU - "lomustin" (antineoplastik dori) ga mos keladi; Ingliz LEC - "lupusery the matosuscell" ruscha LE-hujayra - "lupus cell" ga mos keladi. Ushbu misolni chegara deb hisoblash mumkin, chunki qisqartmaning bir qismi asl shaklida saqlanib qolgan, bir qismi tarjima qilingan. Quyidagi misol haqida ham xuddi shunday deyish mumkin, yagona farq shundaki,

qisqartmaning boshlang‘ich qismi tarjima qilingan: inglizcha. LP-X - "lipoprotein X" ruscha "lipoprotein X" - "anormal lipoprotein" ga to‘g‘ri keladi.

Qisqartmalarni rus tiliga tarjima qilishning uchinchi tendentsiyasi ruscha ekvivalent atamalardan qisqartma yaratishdir, masalan: ingliz tili. AA - "Anonim spirtli ichimliklar" rus OAA - "Anonim alkogollar jamiyati" ga to‘g‘ri keladi; Ingliz A / B - "kislota-asos nisbati" rus KOS - "kislota-asos holati" ga to‘g‘ri keladi; Ingliz HDL - "yuqori zichlikdagi lipoproteinlar" ruscha HDL - "yuqori zichlikdagi lipoproteinlar" ga to‘g‘ri keladi.

Tarjima usulini tanlashda rus tilida talaffuz va yozishning qulayligi, ushbu qisqartmani boshqa tillarga tarjima qilish an’analari (masalan, u hamma joyda universal imloga ega bo‘lsa) kabi omillarni hisobga olish kerak. Yevropa tillari) va boshqalar. Har bir yondashuvning ma’lum afzalliklari va kamchiliklari bor, shuning uchun har bir holatda eng mosini tanlashga arziydi.

Har qanday tildagi qisqartmalar tizimi uning umumiyligi leksiko-semantik tizimining ajralmas qismidir va shuning uchun turli tillardagi qisqartmalar tizimi o‘xshash emas [13]. Muayyan qisqartma guruhlarini qo‘llash chastotasi juda katta farq qiladi, xususan, ingliz tilida, masalan. (exampli gratia), rus tilida esa shunga o‘xshash holatlarda "masalan" dan foydalanish afzalroqdir. Bundan ko‘rinib turibdiki, har bir holatda rus tilidagi xorijiy qisqartmalarni qisqartma sifatida ham o‘tkazishga harakat qilmaslik kerak.

Qisqartmalar mavjud, ularning tarjimasi qiyinchilik tug‘dirmaydi, chunki ularning ekvivalentlari rus va ingliz tillarida bir xil darajada keng tarqagan, masalan, QQS (qo‘shilgan qiymat solig‘i) - QQS yoki mulkchilik shakllarini bildiruvchi qisqartmalar.

Qiyinchiliklar ko‘p sonli qisqartmalarning omonim bo‘lishi bilan bog‘liq bo‘lishi mumkin. Ko‘pincha bir xil harflar birikmasi ikki xil usulda shifrlanishi mumkin. Masalan, CAT qisqartmasi quyidagi ma’nolarga ega:

- 1) kompyuter yordamida savdo (tovarlar bilan kompyuter savdosi);
- 2) tuzatuvchi guruh (o‘zgartirishlar kirituvchi guruh);
- 3) kapital sotib olish uchun soliq (kapitalni sotib olish uchun soliq);
- 4) mijoz tomonidan faollashtirilgan terminal (mijoz tomonidan faollashtirilgan terminal).

Ba‘zida kontekstga qarab to‘g‘ri tarjimani tanlash oson, lekin turli sohalardagi bu ma’nolarga qo‘srimcha ravishda, SATda kompyuter fanlaridan yana bir nechta mavjud. Ular orasida: kompyuter yordamida test (avtomatlashtirilgan test), kompyuter tomografiysi (kompyuterli tomografiya), kompyuter yordamida o‘qitish (avtomatlashtirilgan o‘qitish) va kompyuter yordamida tarjima qilish

(avtomatlashtirilgan tarjima). Shubhasiz, kontekst har doim ham to‘g‘ri variantni tanlashga yordam bermaydi.

Qisqartmalarni tarjima qilishning to‘rtta asosiy usuli mavjud [14]:

1. Rus tilidan tegishli qisqartma tarjimasi. Bu kompyuter (PC), MDH (MDH) yoki NUJ (NUJ) kabi dekodlashsiz auditoriya tomonidan tushuniladigan taniqli umumiy atamalarni tarjima qiladi.

2. Qisqartmaning to‘liq ko‘rinishida tavsifiy tarjimasi. Ushbu usul rus tilida qisqartma degan tushunchaga mos kelmaydigan hollarda qo‘llaniladi, ya’ni kontseptsiya faqat boshqa mamlakatga xosdir. Masalan, PhD (falsafa doktori), biz uni DF deb tarjima qilmaymiz, faqat "Falsafa doktori" deb tarjima qilamiz yoki B&B (non-nonushta) - mehmonxona xizmatlari, jumladan yotoqxona va nonushta.

3. Xalqaro qisqartmalar ko‘pincha tarjimasiz qoladi. Ayniqsa, kompyuter sohasida bunday misollar juda ko‘p: HTML, CDROM, DVD.

4. NATO (Shimoliy Atlantika Sharhnomasi Tashkiloti) - NATO, UNESCO (Birlashgan Millatlar Tashkilotining Ta’lim, Fan va Madaniyat Tashkiloti) - UNESCO, NASA (Milliy Aeronavtika va Koinot Ma’muriyati) - NASA kabi siyosiy tashkilotlar va boshqa jamiyatlarning nomlari ko‘pincha transliteratsiya qilinadi.

Tuzilishi bo‘yicha ilmiy va texnik qisqartmalarni quyidagilarga bo‘lish mumkin:

Harflar - B (o‘tkazish qobiliyati - tarmoqli kengligi); E (elektr maydon kuchi - elektr maydon kuchi); PP (periferik protsessor - periferik protsessor); DOS/VS (diskopatsiya qiluvchi tizim/virtual saqlash); NU - virtual xotirani amalga oshiradigan diskdagi operatsion tizim; Dwg (chizma chizish, chizish); tmtr (tr, transmitter) - uzatuvchi.

Syllabic - magamp (magnit kuchaytirgich - magnit kuchaytirgich), magtape (magnit lenta - magnit lenta), oldindan kuchaytirgich (preamplifier - preamplifier).

Kesilgan so‘zlar - rect (rektifikator - kuchaytirgich), ilova (apparat - qurilma, qurilma), aut (avtomatik - avtomatik), man (qo‘lda, qo‘lda - qo‘lda, qo‘lda).

Harf (bo‘g‘in) + so‘z - kompole (commutatin gpole - yordamchi yoki qo‘sishma qutb), NC dasturlash tili - raqamlı boshqaruv tizimlari uchun dasturlash tili).

Harflar va bo‘g‘inlar (bo‘g‘inlar va harflar): Abs E (mutlaq xato - mutlaq xato), Bur (of) Stds (standartlar byurosi - standartlar byurosi), cirbkr (o‘chirgich - kalit). Alfanumerik: A1 (A one) - birinchi darajali, shaxsiy kompyuter (mikrodasturlashtiriladigan kompyuter - mikrodastur boshqaruviga ega kompyuter). Ingliz tilida har qanday atamani qisqartirish tendentsiyasi mavjud.

**Xulosa.** Dunyo globallashuvi ta’sirida tillarga o‘zlashgan so‘zlar faol kirib kelishi davom etmoqda. Qisqartmalar har bir dunyo tilida nominativ birliklarni shakllantirishning eng keng tarqalgan ustuvor yo‘nalishlaridan biriga ham aylanmoqda. O‘z navbatida, so‘z yasalishida yangidan yangi abbreviaturalar hosil

bo‘lmoqda. Bu esa, mavzu tadqiqi hamon dolzarbligini asoslamoqda. Qisqartmalarni qo‘llashda birgina imloviy xatoga yo‘l qo‘yish so‘zning ma’nosini butkul o‘zgartirib yuborishi mumkin. Shunday ekan, bugungi rivojlangan davrda nafaqat o‘zbek tilidagi, balki chet tillaridan o‘zlashgan abbreviaturalarni qo‘llashda ham imlo va talaffuz jihatdan xatolarga yo‘l qo‘ymaslik maqsadga muvofiqdir. Abbreviaturalarni ishlatishdan oldin uning qaysi so‘z qisqarishi natijasida hosil bo‘lganligi va atash ma’nosini bilish so‘zlovchining chuqur bilimga ega ekanligidan dalolat beradi. Qisqartmalardan to‘g‘ri va o‘rinli foydalanish esa tilshunoslik sohasi taraqqiyotida o‘ta muhim hisoblanadi.

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

1. Asqarova M. , Qosimova K., Jamolxonov H. *O’zbek tili*. – Toshkent: O’qituvchi, 1989. – B.89
2. Hojiyev A. *Lingvistik terminlarning izohli lug‘ati*. – Toshkent: 1985. – B.166
3. Husanov N. *O’zbek tilining sohada qo’llanishi* –Toshkent: 2020- B.35
4. Алексеев Д.И. Аббревиатуры как новый тип слов //Развитие словообразования современного русского языка. -М.: Наука, 1966. -С. 47-61.
5. Ицкович В.А. Современные аббревиатуры //Русская речь, 1971, №2. -С. 52-60.
6. Косарева О. Г. Аббревиация в языке современной прессы: На материале французского, английского и русского языков: Автореферат. – Тверь, 2003. – С. 13.
7. Курило Н.А. Сокращения в современном английском языке: функциональный аспект: Автореферат. – Минск, 2005. – С.8.
8. Лойфман Н.Я. Аббревиатуры. Оренбург, 1960.
9. Могилевский Р.И. Является ли аббревиатура новым словом, а аббревиация словообразованием? //Проблемы структуры слова и предложения. Пермь, 1974. - С. 28 - 39.
10. Никишина С. А. Аббревиатуры: генезис, словообразовательный статус, морфемная структура, тематические группы, употребление и прогнозы // Вестник Нижневартовского государственного гуманитарного университета. 2011. № 4. С. 37—47.
11. Brown K., Miller J. *The Cambridge Dictionary of Linguistics*. – United Kingdom: Cambridge University Press, 2013. – 494 pp.
12. Bussmann H. *Routledge Dictionary of Language and Linguistics [translated and edited by Gregory Trauth and Kerstin Kazzazi]*. – London: Taylor & Francis, 2006. – p.1.
13. [www.academia.edu](http://www.academia.edu)
14. [www.unilibrary.uz](http://www.unilibrary.uz)

## BOSHLANG‘ICH SINF O‘QUVCHILARINING AQLIY TAFAKKURINI SHAKLLANTIRISHDA MATEMATIKA O‘QITISHNING ROLI

**Shodiyev Rizamat Davronovich**  
Qarshi davlat universitetining professori

**Shonazarov Umid Shaxzodayevich**  
Shaxrisabz davlat pedagogika instituti magistranti  
[umid.shonazarov7777@mail.ru](mailto:umid.shonazarov7777@mail.ru)

### **ANNOTATSIYA**

*Ushbu maqolada boshlang‘ich sinf o‘quvchilari aqliy tafakkurini shakllantirishda matematika o‘qitishning ahamiyati haqida so‘z boradi. Muallif pedagogik ma’lumotlarga tayanib, mavjud ilmiy adabiyotlar asosida muammoni tahlil qilgan va boshlang‘ich sinf o‘quvchilari aqliy tafakkurini shakllantirishda matematika fanini o‘qitish bo‘yicha mavjud o‘ziga xos jihatlarini o‘rgangan.*

**Kalit so‘zlar:** Boshlang‘ich sinf, o‘quvchilar, aqliy tafakkur, fan, ta’lim berish, o‘qitish.

## **РОЛЬ ПРЕПОДАВАНИЯ МАТЕМАТИКИ В ФОРМИРОВАНИИ УМСТВЕННОГО МЫШЛЕНИЯ У УЧАЩИХСЯ НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ**

**Шодиев Ризамат Давронович**  
Профессор Каршинского государственного университета

**Шоназаров Умид Шахзодаевич**  
Магистр Шахрисабзского государственного педагогического института  
[umid.shonazarov7777@mail.ru](mailto:umid.shonazarov7777@mail.ru)

### **АННОТАЦИЯ**

*В данной статье говорится о значении обучения математике в формировании мыслительного мышления учащихся начальных классов. Опираясь на педагогические данные, автор проанализировал проблему на основе имеющейся научной литературы и изучил особенности обучения математике в формировании мыслительного мышления учащихся начальных классов.*

**Ключевые слова:** Начальная школа, учащиеся, мыслительное мышление, наука, образование, обучение.

## THE ROLE OF TEACHING MATHEMATICS IN THE FORMATION OF MENTAL THINKING IN PRIMARY SCHOOL STUDENTS

**Shodiyev Rizamat Davronovich**

Professor of Karshi State University

**Shonazarov Umid Shakhzodaevich**

Master's degree of Shakhrisabz State Pedagogical Institute

[umid.shonazarov7777@mail.ru](mailto:umid.shonazarov7777@mail.ru)

### **ABSTRACT**

*This article talks about the importance of teaching mathematics in the formation of the mental thinking of primary school students. Based on pedagogical data, the author analyzed the problem on the basis of the available scientific literature and studied the features of teaching mathematics in the formation of the mental thinking of primary school students.*

**Keywords:** Primary school, students, mental thinking, science, education, training.

### **Kirish qism (Introduction):**

Bugungi kunda o‘quvchilarda hisob-kitob ko‘nikmalarini shakllantirish, ularni kundalik faoliyatda qo‘llash, fanlarni o‘rganish va ta’lim olishni davom ettirish uchun zarur bo‘lgan matematik bilim va ko‘nikmalar tizimini shakllantirish va rivojlantirish boshlang‘ich ta’limdagi matematika fani o‘qituvchilarining asosiy vazifalardan biridir. Boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining matematik tafakkurini shakllantirish maqsadida qiziqarli matematik o‘yinlar, boshqotirmalar, geometrik masala va mashqlar, muammoli arifmetik masalalar, hazil masalalar, matematik mazmundagi topishmoqdagi topishmoqlardan vosita sifatida foydalanish o‘rinlidir. Matematik o‘yinlar o‘quvchilar bilimini boyitishga ularda aqliy faoliyatni o‘stirishga yordam beradi. Matematik o‘yinlar, boshqa termalar o‘ziga hos xususiyatlarga ega bo‘lib, ulardagagi o‘quvchilarni o‘ylashga majbur etadigan sharoit, ularning qiziqaliligi o‘quvchilarda aqliy va ijodiy qobiliyatlarini shakllantirishga yordam beradi. Qiziqarli matematik o‘yinlar o‘quvchilarning tafakkurining rivojlanishiga har tomonlama ta’sir etuvchi vosita hisoblanib, uning yordamida aqliy va irodaviy rivojlanish amalga oshiriladi. Fazoviy hayol, matematik tafakkur maqsadga qaratilganligi va maqsadga intilganlik, amaliy vazifalarni yechish uchun amallarning yo‘llarini mustaqil qidirish

va topish bularning hammasi birgalikda matematikani muvaffaqiyatli egallashlari uchun talab qilinadi. Bola maktab ostonasiga qadam qo‘yar ekan, o‘zining bo‘lgan qiziqishini yo‘qotmaydi, u avvalgidek o‘yinga o‘ch bo‘ladi. Hatto qiziqarli masalalar ham bolalarda faollikni uyg‘otib, tafakkurni rivojlantiradi. Shu bois, ushbu maqola boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining aqliy tafakkurini shakllantirishda matematika fanini o‘qitishning ahamiyatiga bag‘ishlangan.

### **Asosiy qism (Main part):**

Boshlang‘ich sinflarda matematika fanini o‘qtish boshqa har qanday o‘quv predmetini o‘qitish kabi ta’lim, tarbiya va amaliy fazilatlarni hal qilishi kerak. Boshlang‘ich sinflarda matematika o‘qitish umuman maktab matematika kursini o‘zlashtirishning dastlabki bosqichi sifatida qaraladi. Shu sababli boshlang‘ich sinflarda ishlashda o‘rta maktablarda matematika o‘qitishda ko‘zda tutiladigan umumiylashtirishning dasturda nazarda tutilgan bilimlar, uquvlar va ko‘nikmalarning ma’lum hajmini ongli ravishda va mustahkam egallab olishlari haqida gap borganda yuqorida aytib o‘tilgan mulohazalarni hisobga olish kerak. Matematika kursi o‘quvchilar kuchi yetadigan darajada o‘quv materiallarini umumlashtirishni, o‘rganilayotgan matematik faktlar asosida yotuvchi umumiylashtirishni, qarab chiqilayotgan hodisalar orasida mavjud bo‘lgan bog‘lanishlarni tushuntirishni, qarab chiqilayotgan hodisalar orasida mavjud bo‘lgan bog‘lanishlarni tushuntirishni nazarda tutadi. Bu asosan amallarning xossalalarini, ular asosidagi mavjud bog‘lanishlarni o‘rganishga, bolalarda shakllanayotgan amaliy o‘quv va ko‘nikmalarning asosi bo‘lgan matematik munosabatlar va bog‘lanishlarga taaluqlidir. O‘quvchilarda egallangan bilim, o‘quv va malakalarni turli hil shartlarda qo‘llanishga o‘rgatishni o‘quvchilarning maxsus masalasi sifatida qarash mumkin. O‘quvchilar matematik fikrlash qobiliyatini shakllantirish masalasi bilan ularda to‘g‘ri, aniq, qisqa matematik nutqni o‘sirish masalasi uzviy ravishda bog‘langandir. Matematika o‘qitishning asosiy vazifalardan biri o‘quvchilarga hisoblash, o‘lchash va grafik ko‘nikmalarning ma’lum aniq sistemasini hosil qilishdan iborat, boshqacha aytganda bu sistema eng sodda amallarni bajarishdan iborat bo‘lib, ko‘p marta takrorlash hisobiga mustahkamlanadi. O‘quvchilar imkonlari boricha mustaqil ravishda qonuniyat va munosabatlarni ochishda kuchlari yetadigan darajada umumlashtirishlar qilishni o‘rganishlari, shuningdek, og‘zaki va yozma xulosalar qilishni o‘rganishlari kerak. Boshlang‘ich sinf matematika dasturi xuddi shunga yo‘naltiriladi, unda o‘qitishda nazariylik sa’viyasini oshishida ochiq – oydin ifodalangan, nazariyaning amaliyot bilan uzviy bog‘langanligi seziladi.

Matematika o'qitish bolalarning ma'lum bilim va ko'nikmalarinigina o'zlashtirib olishlarini o'z vazifasi deb bilmay balki ularda idrok, xotira, tafakkur, tasavvur kabi bilish qobiliyatlarining umumiyligi rivojlanishini ham nazarda tutadi. Bu yo'naliishdagi maqsadga muvofiq ish ularda aqliy faoliyatning muhim usullarini o'rganish (analiz, sintez, taqqoslash, umumlashtirish, konkutlashtirish) kabi aqliy operatsiyalarni bajarishga imkon beradi. Bolalarda matematik tafakkurni shakllantirish masalasi bilan uzlusiz bog'liq ravishda og'zaki va yozma matematik nutqni-bu nutqning o'ziga xos ixchamlik, soddalik, tushunarlik, to'lalik kabi boricha sifatlari bilan shakllantirishni nazarda tutadi.

Umumlashtiruvchi darsda o'tilgan mavzularni umumlashtirish, tizimlashtirish o'quvchilarining matematik tafakkurini rivojlantiradi, shakllantiradi, o'quvchilarining masalaga ijodiy yondashishga, mustaqil fikrashga, masalaning turli yechimlari hamda eng qisqa optimal usullarini ishlashga o'rgatadi. O'quvchilarda ilmiy izlanishga moyillik uyg'otadi. Umumlashtiruvchi darslarda umumlashtirish, matematik tushunchalarni va masalaning qo'yilishini aniqlashtirish o'quvchilarining matematik tafakkurini, fikrash qobiliyatlarini shakllantirish didaktik yo'llardan biri hisoblanadi.

Boshlang'ich sinf matematika kursida umumlashtiruvchi darslarning umumiyligi maqsadi – matematika kursining asosiy tushunchalarini takrorlash, umumlashtirish bilan birga ularni chuqurlashtirish va shu fandan o'quvchilar bilimini tizimlashtirish hamda misol va masalalar orqali o'quvchilarining matematik tafakkurini shakllantirishdir.

Mavzularni chuqurlashtirish hamda mustahkamlashda umumlashtiruvchi takrorlash darslari imkoniyat yaratadi. Umumlashtirib, o'rganish to'g'ri tashkil etilsa, talabalarda barcha mavzulardagi umumiyligi g'oyalarni ajratishga imkoniyat yaratadi. Bunday holda o'quvchilarining bilimi yanada mustahkamlanib, matematik madaniyati oshadi.

### **Natijalar va muhokamalar (Results and Discussions):**

Ma'lumki, boshlang'ich ta'limga jarayoni juda murakkab jarayondir. Chunki o'quvchi bevosita o'quv faoliyatidan ta'limiy faoliyatga kirishadi. Bu jarayonni hozirgi kun davr talabi asosida tashkil etish, ya'ni uzlusiz ta'limga tizimida uzviylikni ta'minlash boshlang'ich sinf o'qituvchisidan katta ma'suliyat, bilim, mahoratni talab etadi. Bugungi kun o'qituvchisi o'quvchilarining chuqur bilimli, zukko va mustaqil fikr egasi etib tarbiyalashi uchun nimalarga e'tibor berishi kerak? Darsni qanday tashkil etishi kerak? Yuqorida keltirilgan muammolarning bevosita yechimi, bizning-cha, ta'limga jarayonini to'g'ri tashkil etilgandagina boshlang'ich sinflarda, matematika ta'limi Davlat Ta'limga Standartida belgilab berilgan talablar darajasiga

amalga oshiriladi deb hisoblaymiz. Boshlang'ich ta'linda matematikadan Davlat Ta'lim Standartlari talablariga o'quvchilarning matematik mulohazalar etish salohiyatlarini shakllantirish orqali erishiladi. Ma'lumki mustaqil fikr, mustaqil faoliyat natijasida hosil bo'ladi. Matematika ta'limi mzymniga o'quvchilarning mustaqil faoliyatlarini kuchaytirishga imkon beruvchi amaliy ishlar va rivojlantiruvchi topshiriqlar kiritish nihoyatda yaxshi natijalar beradi.

Mustaqil fikrlash:

-o'quvchilarning tafakkur doirasini ijodiy fikrlash salohiyatini kengaytiradi;  
-o'quvchilarning yangi o'quv vazifalari va muammolarini mustaqil yecha olishga hamda munozara yurita olishga bo'lgan tayyorgarlik va qobiliyatlarini rivojlantiradi;

-bolalarning o'ziga xos xususiyatlarini namayon qilish darajasini oshiradi va o'quvchilarda muhim o'quv ko'nikmalari hamda qibiliyatlarini rivojlantiradi. (xususan matematik fikrlash, matematik va mos ravishdagi belgilashlardan foydalana olish);

-matematik ifodalarni izohlay oladi;

-natijalarni izlahlab, hukum chiqara oladi;

-o'quvchilarning intilishini, qiziqishlarini, yo'naltirish va shakllantirish, o'qishga bo'lgan istak, ishtiyoq hamda ta'lim olish uchun kerakli shart – sharoitni belgilab olishga imkon beradi.

Boshlang'ich sinflarda matematika o'qitish boshqa har qanday o'quv predmetini o'qitish kabi ta'lim, tarbiya va amaliy vazifalarni hal qilishi kerak. Boshlang'ich sinf o'quvchilarining matematik tafakkurini shakllantirishni amalga oshrish muvaffaqiyati tarbiyachi ixtisosiga, uning kasbga oid tayyorgarchiligidagi bog'liq. O'quvchi qiyin masalani zo'r berib yechishga urinadi, lekin, qanday qilib yechishni u hali bilmaydi; o'quvchi masalaning yechimini o'zining tafakkur qilish jarayoni, natijasida topa oladi. Masalaning yechilishini allaqachon bilgan o'qituvchiga o'quvchiga yordam bera boshlaydi. Masalaning butun yechilish yo'lini o'kuvchiga maslahat berib, ishiing asosiy qismini o'quvchining o'zi bajarishi uchun matematik tafakkurini tarkib toptirish va shakllantirish mumkin. Jumladan, matematik tafakkur - vogelikni analiz va sintez qilish, uni bevosita va mumlashtirib aks ettirish jarayonidir. Ma'lumki, tafakkur - inson aqliy faoliyatining, akl - zakovatining, ayni xatti-harakatining yuksak shakli hisoblanadi. Tafakkurning individual xususiyatlari bilish faoliyatining:

-mustaqillik;

-o'zgaruvchanlik;

-fikrning tezligi kabi xususiyatlari kiradi.

1 .Tafakkurning mustaqilligi, dastavval, yangi masala, yangi muammoni ko'ra bilish namoyon bo'ladi.

**Masalan:** 4-sinf matematika darsligaga quyidagi masalani kiritish mumkin. Akmalda 813 so'm pul bor edi. Shu puldan 508 so'm ishlataldi. Shundan keyin Akmlda kancha pul qoldi? Albatta, bu masalaning yechilish yo'lini o'quvchilar mustaqil ravishda bajara oladi.

2.Tafakkurning o'zgaruvchanligi shundan iboratki, masalani yechishning boshda belgilangan yo'li asta-sekin yuzaga chiqadigan va avvaldan hisoblangan masala o'quvchilar uchun osonlik tug'dirsa, masala shartiga qo'shimcha shart qo'shish mumkin.

Masalan: Berilgan masalaga teskari masala tuz va yech.

3.Fikrining tezligi, xususan, shunday hollarda kerak bo'ladiki, ba'zan, dars paytida gaplashib o'tirgan o'quvchidan jazo sifatida masalaning yechilish yo'lini tushuntirib berish taklif qilinadi. O'quvchi diqqat e'tiborini shu masalaga qaratgan holda fikr yuritib, masalaning yechilish yo'lini izlaydi. Boshlang'ich sinflarda matematik mavzuni o'rganishning o'ziga xos xususiyati shundan iboratki, yangi mavzuni o'rgatishga tayyorgarlik, yanga mavzu bilan tanishish hamda tegishli bilim, ko'nikma va malakalarni mustahkamlash, o'quvchilar tomonidan matematik topshiriqlarni bajarish orqali amalga oshriladi. Mashqlar mavzuning mazmuniga qalab, o'z matematik tuzilishiga qarab turlicha bo'lishi mumkin. Ifodalarning qiymatini topish, ifodalarni taqqoslash, masalalar yechish va mashqlar har xil berilishi mumkin: darslikdan olingen bo'lishi, qiziqarli shaklda didaktik o'yin shaklida berilishi mumkin.

### **Хулоса (Conclusion):**

Boshlang'ich sinf o'quvchilarining matematik tafakkurini rivojlantrish maqsadida ushbu vositalardan foydalanish samarali natija beradi.

Bular:qiziqarli matematik o'yinlar, boshqotirmalar, muammoli arifmetik masala va geometrik mantiq masalalarda boshlang'ich sinf o'quvchilarining matematik tafakkurini shakllantirishda foydalanish mumkin. Yuqorida nomlari keltirilgan materiallar o'zining qiziqarliligi, tuzilishi bilan bolalarga yaqindir. Boshqotirmalar geometrik matematik masallar geometrik matematik masalalar o'quvchilarni shunday sharoitga soldiki o'quvchilar aylashga, fikr yuritishga majbur bo'ladilar. Dars jarayonida o'quvchilarda hosil bo'lgan ijobiylar his-tuyg'ular ularga aqliy qobiliyatlarni shakllantirishga asosiy shartlardan biri bo'lib hisoblanadi. Boshlang'ich sinf o'quvchilarining matematik tafakkurini shakllantirishga qaratilgan sistemali ravishda olib borilgan ishning ijobiylar natija berishi tafakkurning shakllantirishiga olib keladi.

***FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI (REFERENCES)***

1. Ahmedov M., Ibragimov P., Abdurahmonova N., Jumayev M. E. "Birinchi sinf matematika darsligi." – T.: "Sharq".
2. A'zamov A. "Yosh matematika qomusiy lug'at"- Toshkent.: Qomuslar bosh tahririyati, 1991.
3. Bikbayeva N.U va boshqalar "Boshlang'ich sinflarda matematika o'qitish metodikasi "- Toshkent.: O'qituvchi, 2007.
4. Bikbayeva N.U va boshqalar Matematika 3 – Toshkent.: O'qituvchi, 2005
5. Jumayev M. „Boshlang'ich sinflarda matematika o'qitish metodikasidan labaratoriya mashg'ulotlari “ Toshkent.: Yangi asr avlod, 2006.
6. Jumayev M.E. "O'quchining ijodiy shaxs sifatida rivojlanishida bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarining metodik – matematik tayyorgarligi" – Toshkent.: Fan, 2009.
7. Tadjiyeva Z.G'. va boshqalar „Boshlang'ich sinf matematika, ta'lim samaradorligini oshirishda tashkiliy materiallardan foydalanish“-Toshkent.: Jahon Print, 2007.
8. Staylova L. va boshqalar „Boshlang'ich matematika kursi asoslari“ – Toshkent.: O'qituvchi, 1991.
9. Mardonova G.I. „Matematikadan test, topshiriqlari 1-sinf"- Toshkent.: O'qituvchi, 2007.
10. Qo'chqorov va boshqalar Matematika 4. – Toshkent.: Yangi yo'l poligraf servis, 2007.
11. Xamedova N.A va boshqalar Matematika–Toshkent.: Turon-Iqbol, 2007
12. Xoliqov A "Pedagogik mahorat" – Toshkent.: Iqtisod – moliya, 2010 – yil
13. Tolipov O' "Pedagogik texnologiya" –Toshkent.: Fan, 2005.

## КОМПЕТЕНЦИЯВИЙ ЁНДАШУВ –ДАВР ТАЛАБИДИР

**Ш.Нормуродов**

Сурхондарё вилояти Термиз шаҳридаги 8-умумий ўрта таълим  
математика ўқитувчisi

*Аннотация.* Уибӯ мақола таълим тизимида замон талаблари асосида талабарарни тайёрлаш компетенциявий ёндашувни дарс ва дарсдан ташқари машғулотларда қўллаш мухим аҳамиятли эканлиги мақолада ёритиб берилган. ДТСлари ва дастурларининг такомиллаштирилиши, бошқача қилиб айтганда, компетенциявий ёндашувнинг таълим тизими мазмунига сингдирилиши, унинг таълим натижаларига эришиш концепциясини шакллантириши ва ривожлантиришдан иборат.

*Калим сўзлар.* Компетенциявий, дастурлари, концепциясини, такомиллаштирилиши, олий таълим, муттасил, жараён, сифатини модернизациялашда, таянч, методология, позицияси.

**Мавзуни долзарблиги.** Техника олий таълим муассасаларида талабаларнинг олган билимларини ҳаётда қўллай олишларига бўлган талаб бу - ДТСлари ва дастурларининг такомиллаштирилиши, бошқача қилиб айтганда, компетенциявий ёндашувнинг таълим тизими мазмунига сингдирилиши, унинг таълим натижаларига эришиш концепциясини шакллантириш ва ривожлантириш мавзунинг долзарблигини кўрсатади.

**Мавзуни баёни.** Таълим масаласи муттасил тарзда замон талабларига мослашиб, фан-техника ютуқларига ҳамоҳанг равишда такомиллашиб борадиган жараён ҳисобланади. XXI асрдаги таълим тизимининг ўзига хос жиҳатларидан бири- техника олий таълим муассасаларида талабаларнинг олган билимларини ҳаётда қўллай олишларига бўлган талаб, ДТСлари ва дастурларининг такомиллаштирилиши, бошқача қилиб айтганда, компетенциявий ёндашувнинг таълим тизими мазмунига сингдирилиши, унинг таълим натижаларига эришиш концепциясини шакллантиришдан иборат.

Таълим масаласи муттасил тарзда замон талабларига мослашиб, фан-техника ютуқларига ҳамоҳанг равишда такомиллашиб борадиган жараён ҳисобланади. XXI асрдаги таълим тизимининг ўзига хос жиҳатларидан бири- техника олий таълим муассасаларида талабаларнинг олган билимларини ҳаётда қўллай олишларига бўлган талаб, ДТСлари ва дастурларининг такомиллаштирилиши, бошқача қилиб айтганда, компетенциявий ёндашувнинг

таълим тизими мазмунига сингдирилиши, унинг таълим натижаларига эришиш концепциясини шакллантиришдан иборат.

А.А.Вербицкий ва О.Б.Ермаковалар компетенциявий ёндашув “умумий ўрта ва олий таълим сифатини оширишнинг бош йўли бўлиб, уни модернизациялашда таянч методология позициясини ишонч билан эгаллайди” деб ҳисоблайдилар. Бу муаллифлар таълим тизимини муваффақиятли равишда жалб қилиш учун педагогик тизимнинг барча бўғинларига қўйидаги фикрлар муҳим аҳамиятли эканлигини таъкидладилар:

- таълим таркиби ва мазмунини ўзгартириш: алоҳида бир-биридан ажралган турли ўкув фанларида тўпланган назарий тушунчалардан, атроф-олам ҳақида универсал тасаввур берадиган ҳамда ўзининг амалий ва ижтимоий кўнилмалари орқали амалга оширадиган методларга ўтиш;

- ўқитишининг мақсади ва натижаларига бўлган ёндашувни ўзгартириш: олинган ахборотни талабалар томонидан содда ўзлаштиришдан ижтимоий ва интеллектуал маданиятга сингдириш орқали инсон атроф олам образини сифат жиҳатидан шакллантиришга ўтиш;

- ўқитувчининг педагогик фаолияти таркибига ўзгаришлар киритиш: ўкув материалини бир томонлама баён қилишдан талабалар билан диалог олиб боришга ўтиш; талаба шахсини самарали ривожлантириш:

- олий таълим муҳитига компетенциявий ёндашувни киритиш; оммавий ахборот воситалари, ижтимоий борлик, оила, мамлакат, маданият ва ҳ.к. ўзгаришлар киритиш; технологик таъминотни ислоҳ қилиш:

- талабалар фаолиятини ривожлантиришга йўналтирилган инновацион технологияларга ўтиш; таълим тизимининг ташкилий, кадрлар, моддий-техника ва молиявий таъминотини кучайтириш.

Техника олий таълим муассасаларида талабаларнинг олган билимларини ҳаётда қўллай олишларига бўлган талаб бу - ДТСлари ва дастурларининг такомиллаштирилиши, бошқача қилиб айтганда, компетенциявий ёндашувнинг таълим тизими мазмунига сингдирилиши, унинг таълим натижаларига эришиш концепциясини шакллантириш ва ривожлантиришдан иборат. Бу талабларнинг техника олий литаъм муассасаларида ўқитиш тизимини янгилашнинг заруратлари, таълим муассасалари жамоатчиликни қониқтирмай қўйганлиги, талабаларнинг олган билимларини қайта намоён қила олишса-да, лекин уни мустақил равишда кундалик ва келажак фаолиятида қўллай олишга ишлашга тайёр эмаслигига. Талабаларда компетенцияларни шакллантириш ва ривожлантиришни қўйидаги уч турга бўладилар:

1. Метапредмет компетенциялари (таянч компетенциялар). 2. Фанлараро компетенциялар. 3. Фанга оид компетенциялар.

Метапредмет компетенциялар – бу “преметдан олдин”, “предмет устида” деган маънони билдиради. Бунинг сабаби шундаки, инсон жамиятда муваффақиятли яшashi учун маълум бир турдаги лаёқатларга, қобилиятларга, малакаларга эга бўлиши керак. Жумладан, ўз фикрини равон тушунарли ҳолда оғзаки ва ёзма тарзда баён қила олиши, зарурий ахборотларни излаб топа олиши ва ундан фойдаланиши, жамиятда фаол бўлиши, ўз-ўзини доимий ривожлантириши ва ҳ.к. хусусиятларга эга бўлиши

олий таълимда таҳсил оладиган талабалар компетентлилиги қўйидаги учта йўналишда эришган натижаларига кўра баҳоланса, мақсадга мувофиқ бўлади:

1) шахсий натижалар; 2) тизимили-фаолиятига кўра натижалари; 3) ўкув фанлари бўйича натижалари. Бу эса таълим тизимини компетенциявий ёндашув асосида олиб боришни тақозо этади.

Шундай қилиб, хорижлик олимлар XX-XXI асрларда таълим сифатини оширишни “компетенция” ва “компетентлилик” тушунчалари билан боғлайдилар ва таълим мақсадини таълим жараёнининг барча субъектлари билан мослаштиришга имкон берадиган компетенциявий ёндашув кенг тарқалди. Бунда, асосан, талабалар ва уларнинг мотивациясини ошириш ҳамда таълим–тарбия жараёнининг бирлигини таъминлаш каби тамойиллар устувор ҳисобланади. Бу, биринчидан, компетенциявий ёндашув техника олий таълим муассасалари тизимида, билимлар олиш ва олинган билимларидан шахсий ҳаётларида фойдалана олиш қобилияти шаклланиши учун шароит яратади. Иккинчидан, мазкур ёндашув контекстида компетентлилик фанга оид компетенцияларни ўзлаштириш натижаси ва уни амалиётда фойдаланиш қобилиятини акс эттиради ҳамда компетенцияни-шахснинг касбий ёки функционал тавсифномалари мажмуи тарзида намоён бўлади.

Техника олий таълим муассасаларида компетенциявий ёндашувга янгича илмий нуқтаи назардан қарашни талаб этади ва қўйидаги муаммолар мавжуд эканлиги аниқланди:

техника олий таълим муассасаларида компетенциявий ёндашув асосида ўкув режалари ва фан дастурлари ўкув мазмунига мувофиқ физика бўлимларига оид белгилаб берилган мавзуларнинг ўқитилиши замон талаблари асосида такомиллаштирилмаганлиги;

талабаларни компетенциявий ёндашув асосида мустақил ишлаш кўнижмасини шакллантиришга ва шу орқали уларнинг мустақил фикрлаш қобилиятларини ривожлантиришга эътибор қаратилмаганлиги;

техника олий таълим муассасаларида физика ва техника фанлари таълими талабларидан келиб чиқиб, талабаларнинг қизиқиши ва эҳтиёjlаридан келиб чиқиб, физика фани тўгаракларини ташкил этишга эътибор қаратилмаганлиги;

тоехника олий таълим муассасаларида физика ўқитишида кетма-кетлик ва мавзуларга ажратилган соат ҳажми таълим мазмуни, ҳажми ва унинг вақт тақсимотига мос келмаслиги.

Талабаларда умумбашарий маданиятнинг таркибий қисми - саводхон-лик компетенциясини шаклантириш интилувчанлик фаолияти асосида машғулот жараёнининг ўзида талабаларнинг муайян мавзу устида мустақил ишлаш кўникума ва таянч компетенцияни шаклантириш.

Мамлакатимиз инновацион ривожланишда экан, ҳозирги замон моделига ўтиши учун ҳамма зарур шароитларига эга. Бу моделни вужудга келтириш илмий-техникавий салоҳиятидан кенг ва самарали фойдаланилиб, фундаментал ва амалий фанларнинг ютуқларидан фойдаланиш ва чуқур илм талаб қиласди. Технологияларни амалиётга жорий этиш юқори малакали иқтидорли миллый кадрлар сонини кўпайтиришга асосланган.

**ХУЛОСА.** Компетентлилик фанга оид компетенцияларни ўзлаштириш натижаси ва уни амалиётда фойдаланиш қобилиятини акс эттиради ҳамда компетенцияни-шахснинг касбий ёки функционал тавсифномалари мажмуюи тарзида намоён бўлади.

#### **Фойдаланилган адабиётлар.**

1. Ў.Н.Султонова “устройство для контроля физико-химических параметров питьевой воды”. “техника ва технологик фанлар соҳаларининг инновацион масалалари” мавзусидаги халқаро илмий-техник анжумани.-.: 2020 йил 22 сентябрь. -с. 393-395 б.

2. Ў.Н.Султонова ў.н. .“физикани ўқитиши технологиялари ва лойиҳалаштириши”. “техника ва технологик фанлар соҳаларининг инновацион масала-лари” мавзусидаги халқаро илмий-техник анжумани. -.:2020 йил 22 сентябрь. - 410-412. Б

3. Ў.Н.Султонова ў.н. *Formation of basis competences for students by solving problems in physics. Page-.:107-114 vol 7 no 11.2019.*

4. Б.Тўраев, султонова ў.н. физикадан савол ва масалалар тўплами дарслик.-тм.:2021. -365 бет.

5. Султонова ў.н., султонов с.н. автоматизация эксперимента в лабораторном комплексе по механике. //высшая школа.-.: 2018, 24 сон. 32-33.б

6. Султонова ў.н. кадирова н.т. султонов с.н. жиянова с.и. паянова с.қ. “technology to improve the methods of teaching physics in hicher education based on a competency approach (on the example of training technical engineers)” european journal of molekular & clinikal medicine issn 2515-8260 volume 7 issue -.:2020 й, 365-374.б

7. Султонова ў.н. тўраев б.э. султонов с.н. “физика фанидан муаммоли масалалар ечишида компетенциявий ёндашув” выпуск 6 (50) f.a matadaliev, egyptian triangle (books 1, 2,3) t/ “renessans press”-.: 2018 й, 144-149.б

## ТАЛАБАЛАРНИ ИЗЛАНИШ ВА ТАДҚИҚОТЧИЛИККА ЙЎЛЛАШ МЕТОДИКАСИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ

П.ФД Доцент Ў.Н.Султонова.

Термиз мухандислик-технология институти

**Аннотация.** Уибу мақолада талабаларнинг мустақил ўқув фаолиятини ташкил этиши ва уни такомиллаштириши методикаси ҳамда ташкил этилиши ёритиб берилган. Янги тадқиқотлар изланишилар натижасида лойиҳаларнинг яратилиши ўқувчилар иштирокида ўқитувчи томонидан эмас, балки ўқитувчининг раҳбарлиги остида ва унинг ёрдами билан талабаларнинг ўзлари мустақил амалга оширади. Изланиши ва тадқиқотчилик методининг мазмни ёритиб берилган.

**Таянч сўзлар.** Мустақил, фаолият, изланиши, методи, ахборот, топширик, таҳлил, умумлаштириши, исботла, нотўғри.

Мавзунинг долзарблиги. Талабаларнинг мустақил ўқув методларидан бири - баён қилинган материалларни мустақил таҳлил қилиш ҳамда изланиш янги тушунчалар моҳиятини ва фаолият усулларини очиш бўйича ўқувчилар мустақил ўқув фаолиятини ташкил қилиш методикасидан иборат.

**Макола баёни.** Талабаларнинг мустақил ўқув методларидан бири - баён қилинган факт ва материалларни мустақил таҳлил қилиш ҳамда янги тушунчалар моҳиятини ва фаолият усулларини очиш бўйича талабалар мустақил ўқув фаолиятини ташкил қилишдан иборат. Изланиш методи ўқитувчининг сұхбат формасида ахборот беришдан кўра кўпроқ баён қилинган факт материалларни мустақил таҳлил қилиш ҳамда янги тушунчалар моҳиятини ва фаолият усулларини очиш бўйича Талабалар фаоллигини ташкил қилишдан иборат. Изланиш методининг моҳияти шундан иборатки, янги қонун, қоидаларни кашф этиш Талабалар иштирокида ўқитувчи томонидан эмас, балки ўқитувчининг раҳбарлиги остида ва унинг ёрдами билан Талабаларнинг ўзлари мустақил амалга оширади. Изланиш методи ўқув материалини диалог формасида баён қилиш:

а) янги билимни баён қилишда айрим масалалар ва топшириқлардан фойдаланиш; б) ўқув материалини таҳлил қилиш ва умумлаштириш учун саволлар ва топшириқлар бериш; в) кичикроқ изланиш учун билишга оид масалаларни қўллаш, хulosаларни исботлаш, нотўғри фикрларни рад этиш; г) мавзуларни мустақил билишга оид атрофлича мунозаралар ташкил

этишдир. Тадқиқот методи ўқитувчи томонидан талабалар олдига юқори даражада муҳим бўлган назарий ва амалий тадқиқотлар топшириғи қўйиш йўли билан ташкил этилади. Тадқиқот характеридаги топшириқларнинг, изланишга доир топшириқлардан фарқи шундаки, изланиш методида талабалар йигилган фактлар (тажриба, кузатиш, адабиёт устида ишлаш) ва уларни назарий жиҳатидан таҳлил қилиш, системалаштириш ва умумлаштириш бўйича иш бажарсалар, кашфиёт ва ихтиrolар талабалар томонидан факт материалларни таҳлил қилиш, умумлаштириш натижаси сифатида намоён бўлади.

Тадқиқот методида талаба мустақил равища мантиқий операцияларни бажариб, янги тушунчалар ҳамда ҳаракатининг янги усуллар моҳиятини очади. Талаба мулоҳазаларининг бориши хуносаларнинг тўғри ёки нотўғрилиги ўқитувчи томонидан ўқувчи билан сухбат қилиш процессида ёки унинг тадқиқоти натижасини оғзаки ёки ёзма баён қилганда аниқланади. Изланиш методи асосида ўрганишда, факт материал талабага ўқитувчи томонидан берилади, ҳамда биргаликда таҳлил қилинади. Ўқувчи ўқитувчининг ёрдамида янги тушунчанинг моҳиятини очиб беради. Тадқиқот характеридаги топшириқларнинг билишга оид топшириқлардан фарқи талабаларнинг мустақил ўкув – билиш фаолиятининг ахборотлар йиғиши ва уни таҳлил қилиш, муаммоларини мустақил равища қўйишдан тортиб то уларни ҳал қилиш, ечимни текшириш ва янги билимларни амалда қўлланишгача бўлган циклни ўз ичига олади. Талабалар тадқиқотни худди илмий тадқиқот сингари, кузатиш, материаллар тўплаш ва уларни таҳлил қилиш, тушунтириш ҳамда ўзлари кашф этган қонун ва қоидаларни қўлланиш босқичларига эга бўлиши керак. Тадқиқот характеридаги топшириқларнинг хусусиятларидан бири, дастлабки тўпланган материаллар таҳлил этилади.

Тадқиқот ишлари ташкил этиш шаклларига кўра хилма-хил бўлиши мумкин: талабалар тажрибаси; илмий тажрибаларда иштирок этиш; экскурсия; архивларни ўрганиш; докладлар тайёрлаш, уни Талабалар ҳузурида ўқиш ва бошқалар киради . Дастурлаштирилган ўқитиш таълимнинг хусусиятлари - Талабалар маҳсус тайёрланган дидактик воситалар ёрдамида, мустақил равища, янги билимлар ва ҳаракат малакаларини эгаллайдиган таълим жараёнини ташкил этиш. Дастурлаштирилган таълим ўқувчи мустақил ишларининг маҳсус тури билан боғланган экан, у мустақил билим олиш формаси деб, дастурлаштирилган қўлланмани эса, ўрганиш учун дарслик деб ҳисоблаш мумкин.

Дастурлаштирилган топшириқлар, Талабаларнинг қисман эсга тушириш, қисман янги билимларни ўзлаштириш фаолиятини талаб қиласидиган, топшириқлар тизимидан иборат.

Дастурлаштирилган топшириқларни қўлланиши қўйидагилардан иборат: ҳар бир топшириқ айрим элементлардан иборат бўлади; ҳар-бир элемент материалнинг бир қисми ҳисобланиб, саволлар ва жавоблар янги билимлар баёни, ёки машқлар тарзида ифодаланади. Элементар бўлаклар тузишда энг кенг тарқалган йўл-жавоблар танлаб олинадиган усулдир:

- а) саволларга тайёр жавоб олинадиган, хуроса ва қоида тарзидаги ахборотлардан иборат;
- б) жавобларнинг тўғрилигини назорат қилиш учун зарур бўлган тескари алоқа. Муаммоли таълимни ташкил этиш тажрибасидан анъанавий усулларни дастурлаштирилган таълим билан биргаликда қўллашнинг икки тури мавжудлиги аниқланди;
- а) Талабалар мустақил ишларининг баъзи турлари ва билимларни баён қилишда дастурлаштирилган элементларнинг қўлланилиши;
- б) Талабалар билиш фаолиятини ташкил қилиш усули сифатида маълум мавзу ёки бўлим бўйича дастурлашган топшириқлар системасининг қўлланилиши.

Таълим методини иккинчи тури ўқув материалини мантиқий тизимини такомиллаштириш учун шароит яратади. Талабалар мустақил фаолиятининг боришини, яхшироқ, назорат қилишларини таъминлайди, ўзлаштириш процессини мукаммал бошқаришга ва унинг суръатини оширишга имконият яратади. Янги билимларни ўзлаштириш босқичида таълимни индивидуаллаштириш жараёнини осонлаштиради. Бу эса бўш ўзлаштирувчи Талабалар орқада қолишни олдини олади.

Дастурлаштирилган таълимда бундай ўргатувчи услубий ишланмалар кенг қўлланиши туфайли бу метод истиқболга эга бироқ, ўқув предметининг барча материалларини режалаштирилган топшириқлар формасида ўрганиш мақсадга мувофиқ эмас; бунда ўқувчининг ўқитувчи билан оғзаки алоқаси деярли бўлмайди, ўқувчининг нутқи ривожланмайди, ўқув материалнинг катта қисми, Талабалар томонидан таълимнинг ҳар хил турлари ёрдамида ўрганилади.

Бундай услублардан фойдаланиш, ўқитувчи раҳбарлигида Талабаларнинг мустақил билим эгаллашларида ва уларда мустақил ишлаш қўнишка ва малакаларини шакллантиришда вақт жиҳатидан ҳам, ўқув материалининг ҳажми жиҳатдан ҳам катта аҳамиятга эга.

**ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР:**

1. Ў.Н.Султонова “устройство для контроля физико-химических параметров питьевой воды”. “техника ва технологик фанлар соҳаларининг инновацион масалалари” мавзусидаги халқаро илмий-техник анжумани.-.: 2020 йил 22 сентябрь. -с. 393-395 б.
2. Ў.Н.Султонова ў.н. .“физикани ўқитиши технологиялари ва лойиҳалашибирлиси”. “техника ва технологик фанлар соҳаларининг инновацион масала-лари” мавзусидаги халқаро илмий-техник анжумани. -.:2020 йил 22 сентябрь. - 410-412. Б
3. Ў.Н.Султонова ў.н. *Formation of basis competences for students by solving problems in physics. Page-.:107-114 vol 7 no 11.2019.*
4. Б.Тўраев, султонова ў.н. физикадан савол ва масалалар тўплами дарслик.-т.:2021. -365 бет.
5. Султонова ў.н., султонов с.н. автоматизация эксперимента в лабораторном комплексе по механике. //высшая школа.-.: 2018, 24 сон. 32-33.б
6. Султонова ў.н. кадирова н.т. султонов с.н. жиянова с.и. паянова с.к. “technology to improve the methods of teaching physics in hicher education based on a competency approach (on the example of training technical engineers)” european journal of molekular & clinikal medicine issn 2515-8260 volume 7 issue -.:2020 й, 365-374.б
7. Султонова ў.н. тўраев б.э. султонов с.н. “физика фанидан муаммоли масалалар ечишда компетенциявий ёндашув” выпуск 6 (50)f.a matadaliev, egyptian triangle (books 1, 2,3) t/ “renessans press”-.: 2018 й, 144-149.б

## ИЗГОТОВЛЕНИЕ ЭЛЕКТРОНАГРЕВАТЕЛЕЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ БОЛЬШОЙ СОЛНЕЧНОЙ ПЕЧИ.

**А.И. Мустафоев., М.О.Мустафоева., \* Б.Г. Кодиров., \*\* Б.М. Каманов**

*Джизакский филиал Национального университета*

*Узбекистана имени Мирзо Улугбека.*

*\*Самаркандский государственный медицинский университет.*

*\*\* Нурафшонский филиал Ташкентского университета информационных  
технологий имени Мухаммада ал-Хоразми.*

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

### **Введение.**

Результаты исследований основаны на технологии производства карбидокремниевых нагревателей, предназначенных для использования в электропечах, работающих на поверхности тепла электронагревателей при температурах до 1450 °C. Способ изготовления электронагревателей с кремниевым кремнием уже известен путем прессования их на карбидокремниевом материале, а также в виде трубчатых каналов и их рабочих частей; В частности, они обрезают их на определенную длину и выпрямляют края, а затем свинцовые железы разводят до паутины. После удаления покрытие заготовок проводят при температуре от 0 до 110 °C и температуре 15 °C и хранят в течение не менее 5 часов; Сушка свинцовых покрытий после того, как пластиковая форма выполняется на нескольких температурных стадиях: первая стадия - переменная температура от 0 до 75 °C, со скоростью 20 °C / час и не менее 3 часов, вторая стадия - температура составляет от 65 до 110 °C, в течение 3 часов - 15 °C / час, на третьем этапе - при температуре в диапазоне от 100 до 140 °C, до 15 °C / час, затем выдерживают, прокаливают и рабочие части Подключи вершины. В результате нагреватели уменьшают пористость и увеличивают срок службы. Готовые электронагреватели нагревают и нагревают в атмосфере нанола. Норильский огнеупорный завод, введен в эксплуатацию в 1970 году, технология описана.[1].

**Недостатки технологически изготовление электронагревателей с карбидом кремния:** Это связано со сложностью оборудования, использованного при его реализации, и, как следствие, высокой стоимостью изделий, производимых по этой технологии, а также с низким качеством изделий, производимых рабочими листами, и неоднородностью структуры потока.

**Цель исследования:** карбидокремниевые электронагреватели, которые улучшают качество продукта за счет снижения тепловой откачки и обеспечивают более длительный срок службы за счет значительного расширения диапазона текущих напряжений и увеличения срока службы. Результатом исследования является улучшение механических свойств и химической стойкости компонентов нагревателя, в том числе карбида кремния, за счет увеличения доли карбидной фазы в материале и оптимизации его структуры. Это также упростит процесс за счет значительного расширения ассортимента исследовательских продуктов и сокращения количества вспомогательных операций.

**Задачи исследования и технические результаты:** Карбид-кремниевые электронагреватели сушат особым способом для производства этих компонентов и их рабочих частей, срашивая заготовку и проточные секции, и детали механически обрабатывают до требуемого размера и свинцовых зазоров. силиконизируется в кремниевой массе и атмосферной среде с последующей работой с электрическими нагревателями, электрическими нагревателями и опциями Preform Preform, которые работают на дренажных линиях, в то время как концы охлаждают металлическую часть своих изделий. Таким образом, синтез карбидов не сопровождается выделением каких-либо дополнительных продуктов, что очень важно для уменьшения микрофлоры готового продукта и, соответственно, его прочности. Затем концы концов перемещаются к концам заготовки, которые можно использовать для получения полюса нагревателя. Соединение сетки приводит к концам заготовки, она производится с помощью клея, затем нагреватели электронагревателя подвергаются термообработке в нормальной атмосфере, поэтому термическая обработка герметичных электронагревателей может быть увеличена с 1500 до 1600 ° С при желаемой температуре. .[2,3]. После выполнения этих операций нагреватели электронагревателей охлаждают и проводят металлизацию поверхности их концов. Силиконовый смещающий агент, используемый в силиконовых карбид кремния для производства высококачественных электронагревателей, должен содержать технический кремний, графит, крахмальный сироп, бор или карбид бора, а также указанные компоненты, %:

Технический кремний - 84,8 - 87,7

Графит - 6,0 - 7,4

Крахмальный сироп - 6,0 - 7,4

Борокс или карбид бора - 0,3 - 0,4

Одной из особенностей исследования является то, что он изготовлен из сухой смеси клеевого графита и зеленого карбида кремния, используемых для

соединения фрагментов электронагревателя, и эти компоненты сухой смеси выбраны в соотношении: %%:

Графит - 3,0 - 7,0

58,60 – 60,0 зеленая фракция с размером частиц карбида кремния 150 - 200 мкм

Зеленая фракция частиц карбида кремния размером 5 - 20 мкм - 35,0 - 37,0 г.

В результате этих исследований были изготовлены высококачественные карбидокремниевые нагреватели. .[4].

**Ниже приведен пример того, как изобретение может быть реализовано:**

1. «32» для производства проволоки прижимной массы из карбида кремния по ГОСТ 36470-80 и 8,6 кг из графита «16» марки «ИУ-2» - 6,0 кг в зависимости от влажности воздуха и вода 0 ,25 кг. Эти компоненты взвешивают по 20 г образца, помещают в миксер и перемешивают со скоростью 10 минут. Сухую смесь добавляют к смеси с помощью мерного стакана. Время смешивания для первой скорости составляет 10 минут, затем общее время перемешивания для двух скоростей 15 минут составляет 35 минут. Содержание влаги в материале покрытия должно быть в пределах 17-22%.

2. Для производства насыпной массы рабочих деталей используются карбид кремния типа «16» 12,0 кг, 10,5 кг и 7,5 кг «М-20», метил целлюлоза 0,7 кг, декстрин. В зависимости от влажности воздуха он составляет 0,6 кг, а воды - 0,2 кг. Эти компоненты взвешивают на 20 г образца, помещают в миксер и перемешивают с 1 скоростью в течение 5 минут. Сухую смесь добавляют к смеси с помощью мерного стакана. Время перемешивания для первой скорости 10 минут, а затем для второй скорости 10 минут составляет 25 минут. Влажность материала покрытия должна быть в пределах 11-14% для рабочих частей диаметром от 8 мм до 18 мм, диаметром более 25 мм - 7-10%.

3. BP-340 прессует рабочую ширину и запонки в виде труб, а диаметр сердечников выбирается в зависимости от типа нагревателя: длина заготовок определяется размером (вкл. Более 50-100 мм).

4. Сушка и механическая обработка диаметром от 8 до 18 мм на воздухе не менее 12 часов на воздухе, а если диаметр более 18 мм - не менее 8 часов, а затем помещаются в печь, без начальной температуры , Более 30 о С. Затем для сушки рабочих частей температура повышается до 110 ° С со скоростью 15 ° С и поддерживается в течение 8 часов при температуре 110 ° С и поддерживается температура 65 ° С. Хранят при 65 ° С при 80 ° С / час. В течение 3 часов температура повышается до 100 ° С со скоростью 15 ° С, поддерживается в

течение 3 часов при 100 часах, температура поднимается до 130 ° С при 15 ° С в час, поддерживается при 130 ° С в течение 12 часов. всего 24 часа и 2 часа). После сушки рабочие части и провода охлаждают в сушилке не менее 2 часов.

5. Азот в атмосфере прокаливают при 550 ° С, температуру окружающей среды повышают до 350 ° С, хранят в течение 3 часов, температуру повышают до 350-550 ° С в течение 1 часа и хранят при 550 ° С.

### **Литература.**

1. Kamanov BM M. M. A. Mustafoev AI localization of imported ceramic tiles //Journal of Irrigation and melioration. – 2020. – T. 3. – C. 28-32.
2. Мустафоев А. И. и др. Влияние нагрева на фазовые превращения в геомодификаторе трения на основе слоистого серпентина //AGRO ILM» журнали. – Т. 4. – С. 97-99.
3. Каримов А. А., Мустафоев А. И. Технология керамики для материалов электронной промышленности: монография //Ташкент: Типография ТИИИМСХ. – 2020.
4. Каманов Б. М., Маматкосимов М. А., Мустафоев А. И. Юкори ҳароратга чидамли оловбардош плитани ишлаб чикариш //Irrigatsiya va melioratsiya" jumali. – 2019. – Т. 4. – С. 18.
5. Sapayev J. et al. Development of automated water detection device //AIP Conference Proceedings. – AIP Publishing LLC, 2022. – Т. 2432. – №. 1. – С. 020018.
6. Suvanova L. et al. Study of the technological possibilities of the large sole furnace in localization of imported electric heaters //AIP Conference Proceedings. – AIP Publishing LLC, 2022. – Т. 2432. – №. 1. – С. 020017.
7. Мустафоев А. Юқори иссиқликка чидамли керамик плиталар учун оловбардош материаллар //Zamonaviy innovatsion tadqiqotlarning dolzARB muammolari va rivojlanish tendensiyalari: yechimlar va istiqbollar. – 2022. – Т. 1. – №. 1. – С. 380-382.
8. Мустафоев А. Маҳаллий хом-ашёларга асосланган юқори иссиқликка чидамли керамик плиталар //Zamonaviy innovatsion tadqiqotlarning dolzARB muammolari va rivojlanish tendensiyalari: yechimlar va istiqbollar. – 2022. – Т. 1. – №. 1. – С. 378-380.
9. Isaqulovich M. A. QUYOSH QURILMASIDA QAYTA ISHLANGAN MAHALLIY XOM-ASHYOLAR ASOSIDA TAYYORLANGAN KERAMIK PLITANING TEHNİK-IQTISODIY KO 'RSATKICHLARI //International Journal of Contemporary Scientific and Technical Research. – 2022. – С. 404-406.

10. Isaqulovich M. A. *RAQAMLI IQTISODIYOT SHAROITIDA 17000C HARORATDA ISHLAYDIGAN TERMOSTATLANGAN ELEKTR PECHINI ISHLAB CHIQARISH //International Journal of Contemporary Scientific and Technical Research.* – 2022. – C. 389-391.
11. Mustafoev A. *MANUFACTURE OF HIGH-TEMPERATURE ELECTRIC HEATERS BASED ON THE SOLAR ENERGY //Журнал иностранных языков и лингвистики.* – 2022. – T. 6. – №. 6. – C. 269-286.
12. Abduganiyev A., Mustafoyeva M. *Educational resources based on virtual reality //Academic research in educational sciences.* – 2021. – T. 2. – №. 4. – C. 2035-2042.
13. Мустафоева М. *Talabalarni individual ta 'lim trayektoriyasi orqali oqitishning samaradorligi //Современные инновационные исследования актуальные проблемы и развитие тенденции: решения и перспективы.* – 2022. – T. 1. – №. 1. – C. 88-90.
14. Мустафоева М. *Individuall ta 'lim trayektoriyasi-talabaning ta 'lim sohasidagi shaxsiy imkoniyatlarini amalga oshirishning individual yonalishi //Современные инновационные исследования актуальные проблемы и развитие тенденции: решения и перспективы.* – 2022. – T. 1. – №. 1. – C. 87-88.
15. Oltinbekovna M. M. *PSYCHOLOGICAL APPROACH TO TEACHING A FUTURE PHYSICS TEACHER //Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences.* – 2022. – T. 1. – №. 5. – C. 86-92.
16. Sapaev J. et al. *Development of automated water detection device //AIP Conference Proceedings.* – AIP Publishing LLC, 2022. – T. 2432. – №. 1. – C. 020018.
17. Suvanova L. S. et al. *Studying the technological possibilities of the large sun surface in the localization of imported jewelry stones //AIP Conference Proceedings.* – AIP Publishing LLC, 2022. – T. 2432. – №. 1. – C. 020016.
18. Муратов И. М. и др. *СУПЕРОКСИДНЫЙ КАТАЛИЗ МЕТАЛЛОКОМПЛЕКСАМИ ПОРФИРИНОВ И ФТАЛОЦИАНИНОВ //Universum: химия и биология.* – 2022. – №. 6-2 (96). – C. 41-44.
19. Мукумов И. У. и др. *Распространение рода Шренкия во флоре Узбекистана //Вестник современных исследований.* – 2019. – №. 5.2. – C. 25-27.

## ФИЗИКА ДАРСЛАРИДА ТАЛАБАЛАР МУСТАҚИЛЛИГИГА ЭЪТИБОР ЮҚОРИ САМАРАДОРЛИК ГАРОВИДИР

Поёнова Ф

Термиз мухандислик- технология институти.

**Аннотация.** Уибу мақолада талабаларнинг мустақил ўқув фаолиятини ташкил этиши ва уни такомиллаштириши методикаси ҳамда ташкил этилиши ёритиб берилган. Янги тадқиқотлар изланишилар натижасида лойиҳаларнинг яратилиши ўқувчилар иштирокида ўқитувчи томонидан эмас, балки ўқитувчининг раҳбарлиги остида ва унинг ёрдами билан талабаларнинг ўзлари мустақил амалга оширади. Изланиши ва тадқиқотчилик методининг мазмни ёритиб берилган.

**Таянч сўзлар.** Мустақил, фаолият, изланиши, методи, ахборот, топшириқ, таҳлил, умумлаштириши, исботла, нотўғри.

Мавзунинг долзарблиги. Талабаларнинг мустақил ўқув методларидан бири - баён қилинган материалларни мустақил таҳлил қилиш ҳамда изланиш янги тушунчалар моҳиятини ва фаолият усулларини очиш бўйича ўқувчилар мустақил ўқув фаолиятини ташкил қилиш методикасидан иборат.

Таълим жараёнининг самарадорлиги ўқитувчининг, Талабалар мустақил фаолиятини фаоллаштиришга бўлган интилишлари билан аниқланади. Талабаларнинг интилувчанлик, изланувчанлик, топқирлик, хислатларини тарбиялаш, мустақил ўқув фаолиятини ташкил этиш ва шакллантириш бош вазифадир. Агар ўқувчи ўқитувчини фаол тингласа, уй вазифаларини ва бошқа топшириқларни намунали бажарса, мустақил дарсларни ва бошқа қўшимча адабиётларни ўрганиб, фан тўгаракларига қатнашса, бундай ўқув жараёнини фаол ташкил этилган бўлади.

Агар ўқитувчи дарс давомида ва дарсдан ташқари ишларда мавзуларни тушунарли, содда қилиб баён қилса, кўргазмалилик, ҳамда таълимнинг техник воситаларини, янги инновацион ва ноанъанавий услублардан фойдаланса, Талабаларнинг индивидуал хусусиятларини ҳисобга олиб, ўқув жараёни индивидуал ва табакалашган таълим тамойили асосида ташкил қила олса, таълим натижалари самарали бўлади. Физика дарсларида Талабалар мустақил ўқув фаолиятини ташкил этишда қўйидаги йўналишларда ташкил қилиши мумкин:

- 1) дарсда мавзуга доир матни мустақил ўрганиш;

- 2) мавзуга оид машқларни мустақил бажариш;
- 3) экспериментал ва ҳисоблашга доир масалалар ечиш;
- 4) тест топшириқларини мустақил ечиш;
- 5) тажриба ва кузатишлар ўтказиш;
- 6) жадваллар, расм, график, электр занжирлари билан ишлаш;
- 7) кўргазмали қуроллар ва бошқа ўқув воситалари билан ишлаш;
- 8) мавзуга оид материални компьютер ёрдамида ўрганиш;
- 9) физик бошқотирма, топишмоқ ва турли индивидуал топшириқларни, вазифаларни бажариш ва ҳ.к.

Қайси турда бўлишидан қатъий назар, мустақил ишлар маълум бир савол ва топшириқлар ёрдамида амалга оширилади. Топшириқлар оддийдан мураккабга қараб йўналтирилади ва ҳар бир топшириқ маълум бир дидактик мақсадни кўзланган бўлади. Мустақил ишларнинг алоҳида турларни ўзаро бирбири билан ўзвий алоқада бўлади ва маълум шароитда улар қўшилиб кетиши мумкин.

Масалан: физик тажрибаларни бажариш фронтал тарзда амалга оширилиши мумкин, бунда Талабалар фаолияти кўчирма характерга эга бўлади. Тажрибалар эса, ўрганилган материални мустаҳкамлаш мақсадида ўтказилади.

Маълумки, дарсда мустақил ишларни ташкил қилишда, Талабаларнинг билиш фаоллигини ошириш муҳим аҳамиятга эга, агар Талабалар қўйилган масалани тушунса ва бажариш керак бўлган ишга қизиқсагина, янги билимлар яхши идрок қилинади. Мақсад ва вазифаларни ўртага қўйишида, Талабаларнинг мустақил билишга, ўзини намоён қилишга интилишини ва билим олишга чанқоқлигини ҳисобга олиш зарур. Агар шу эҳтиёжларни қондиришга шароит яратилган бўлсада, Талабаларни мустақил ўқув фаолиятини ташкил этишда билишга бўлган қизиқишини ошириш мураккаб масала бўлиб, Талабаларнинг ўқув жараёнидаги самарадорлик натижаси ана шу масаланинг қандай ҳал қилинишига боғлиқ ҳолда юзага чиқади.

Ўқитувчи дарс бошланишидан билимга қизиқиш пайдо бўлиши муҳимлигини эътиборга олган ҳолда методиканинг турли аспектларини ўйлайди. Уларнинг энг муҳимлари 3 та ҳолатга тегишли: биринчидан, Талабалар диққатини дарс мақсади ва вазифаларига қаратиш; иккинчидан, такрорланаётган ва янгидан ўрганилаётган материал мазмунига қизиқиш уйғотиш; учинчидан, Талабаларни улар учун қизиқарли бўлган иш шаклига киришишини таъминлаш.

Янги материални фаол идрок қилиш Талабаларнинг физик тафаккурини шакллантиришнинг муаммоли вазифалари билан боғлиқ масалалар муҳокама қилинадиган дарсларда содир бўлади. Мазкур педагогик ҳолатда изланиш

муҳити ҳосил бўлиб, бунда Талабалар ўз олдига қўйилган муаммоларни фаолроқ ечишга киришадилар.

Ўтилган материални тақорорлаш ҳам билимга қизиқиш пайдо қилишга ва мустаҳкамлашга асос бўлиши ҳамда ўрганилаётган материалнинг энг муҳим масалаларига диққатни жалб қилиши мумкин.

Талабаларнинг физикага қизиқишини уйғотиш учун масала ва машқ тарзидаги ўйинлар, ишчанлик ўйинлари, моделлаш ўйинлари бошқа дидактик ўйинлар қўлланилади. Ўйин вақтида ҳар бир ўқувчининг фаоллиги намоён бўлади, айрим Талабалар ёки жамоалар орасида мусобақа пайдо бўлади. Ўйинда фақат ўрганилган материални биладиган Талабалар иштирок эта олиши сабабли, улар ўйинга фақат ўйин сифатида эмас, балки жиддий ва қизиқарли машғулот сифатида қарашади. Физика ўқитишида дидактик ўйинлардан фойдаланиш масалалари адабиётларда маълум даражада ёритилган.

Одатда ўқитувчилар, Талабаларга катта ҳажмдаги ахборотни етказиши, режалаштирилган дарсларда, янги материални асосан ўзлари баён қилишни афзал кўрадилар. Аммо амалиёт шуни кўрсатадики, ўқитувчи баёнини эшиши орқали янги материални ўзлаштириш, уни ўқитувчи раҳбарлиги остида мустақил ўрганишга нисбатан анча самарасиз. Шу билан биргаликда мустақил иш учун ҳам муаммовий чегаралар мавжуд. Агар янги материаллар мазмунининг кўп қисми, аввал олинган билим ва қўникмалар асосида ёритиладиган бўлса, у ҳолда топшириқлар ёрдамида уни мустақил ўрганишни ташкил этиш мумкин.

### **ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР:**

8. Ў.Н.Султонова “устройство для контроля физико-химических параметров питьевой воды”. “техника ва технологик фанлар соҳаларининг инновацион масалалари” мавзусидаги халқаро илмий-техник анжумани.-.: 2020 йил 22 сентябрь. -с. 393-395 б.

9. Ў.Н.Султонова ў.н. .“физикани ўқитиши технологиялари ва лойиҳалаштириши”. “техника ва технологик фанлар соҳаларининг инновацион масала-лари” мавзусидаги халқаро илмий-техник анжумани. -.:2020 йил 22 сентябрь. - 410-412. Б

10. Ў.Н.Султонова ў.н. *Formation of basis competences for students by solving problems in physics. Page-.:107-114 vol 7 no 11.2019.*

11. Б.Тўраев, султонова ў.н. физикадан савол ва масалалар тўплами дарслик.-т.:2021. -365 бет.

12. Султонова ў.н., султонов с.н. автоматизация эксперимента в лабораторном комплексе по механике. //высшая школа.-.: 2018, 24 сон. 32-33.б

13. Султонова ў.н. кадирова н.т. султонов с.н. жиянова с.и. паянова с.к.  
“technology to improve the methods of teaching physics in higher education  
based on a competency approach (on the example of training technical  
engineers)” european journal of molekular & clinikal medicine issn 2515-8260  
volume 7 issue -.:2020 ў, 365-374.б

14. Султонова ў.н. тўраев б.э. султонов с.н. “физика фанидан муаммоли  
масалалар ечишида компетенциявий ёндашув” выпуск 6 (50) f.a matadaliev,  
egyptian triangle (books 1, 2,3) t/ “renessans press”-.: 2018 ў, 144-149.б

## THE ROLE OF FAMILY VIEWS IN "HUMAN PROPERTY" TODAY

**Iskandarova Dinora Khudargan kizi**

Scientific adviser: **Manzura Pirnazarova Matnazarovna**

Urgench State University of Khorezm region

Student of the Faculty of Philology

[Iskandarovarova1402@gmail.com](mailto:Iskandarovarova1402@gmail.com)

**Annotation:** In the chapter "Family - the Palace of Happiness" in Tahir Malik's "Human Property" about the views and opinions about the family, which is the basis of our society, as well as the evidence and complement of the writer's opinion Our book covers the surahs from the Qur'an, excerpts from the hadiths and exemplary thoughts and quotations of our great thinkers about the family.

**Keywords:** Family, Surah, Hadith, Quote, Society, Marriage.

"And of His signs is that He created for you mates from yourselves that you may find rest in them, and He has put between you love and mercy. Indeed in that are signs for a people who give thought."<sup>53</sup>

(From Surat ar-Rum).

The chapter "Family - the Palace of Happiness" in the book "Human Property" begins with an excerpt from the following surah. There is a sacred place called the family, and everyone, regardless of age, career, good or bad, aspires to that hot spot. In every age, the family has been one of the most important issues, as well as today. Many young people break up their families with a single signature on their divorce papers, leaving their children alone and orphaned. So who is to blame or why? It is strange that such tragic consequences are caused by our young people who do not fully understand the responsibilities of the family, are not spiritually ready for the so-called test of life, do not even think about their duties and responsibilities to the family. . These and similar issues are covered in detail in Tahir Malik's Human Property. If today's young people are familiar with such works, it would be a great light if the families, which are the backbone of the nation and society, flourish day by day.

".... and live in goodness with them. If you don't like them, don't worry, God will do many good things for you."<sup>54</sup>

---

<sup>53</sup> T.Malik. "Human property". "Sano-standard". T.: 2018.page-430.

<sup>54</sup> T.Malik. "Human property". "Sano-standard". T.: 2018.page-431

(From Surat an-Nisa').

In other words, the author quotes from Surat an-Nisa': One of the common rights between the two is that when they live together as a family, the couple should live only for the good of each other and do all the good they can. Such a happy lifestyle is commanded by God Himself. According to Islamic teachings, the relationship between a couple should be one of love, affection, compassion and kindness. Therefore, it is not necessary to immediately resort to oppression due to some inconveniences.

In the interpretation of the phrase "... and live in goodness with them" in the verse, we can understand the meaning of the scholar Ibn Kathir, may God have mercy on him:

"Men are the guides of women, because Allah has made some of them excel others and spend their wealth."<sup>55</sup>

(From Surat an-Nisa').

That is, every society needs a leader. Without a leader, there can be no order, no peace, no prosperity. According to Islamic teachings, the family is the most important society and is the cornerstone of a large society. Just as a brick building is strong, so is a strong family. A family that is such an important institution cannot be without a leader.

Why is family leadership given to the land in Islam? The answer to this question is given in the above verse. In fact, a man is created to be the head of the family in terms of his physical structure, inner and outer appearance, mental and other aspects. In addition, the husband bears all the expenses of building and maintaining a family. He thinks that the wealth he has earned through hard work should not be wasted, and he will have to take measures to keep the family strong. For example, if a husband is the head of the family and carries out his leadership as prescribed in the Shari'ah, and such families are blessed, then such families are blessed. . Unfortunately, many people saw the guidance in the verse as an opportunity for anger, oppression, and cruelty. In fact, leadership is a responsibility. Even when there is a responsibility, it is a huge responsibility. According to this responsibility, the husband must take care of the family, including the woman, and take care of her.

He is also the head of the family because he is a man. He sacrifices himself when necessary to protect the family, and bears all the burdens typical of men. He provides for the family, shows kindness and compassion to family members They have no right to oppress or oppress.

---

<sup>55</sup> T.Malik. "Human property". "Sano-standard". T.: 2018.page-433

"Be careful. You are all leaders and you are questioned by your subordinates. The imam above the people is the leader and he is questioned by those under him. A man is the leader of his family and he is asked about his subordinates. The woman is the leader in the house of her husband and (her) son, and she will be questioned by her subordinates ."<sup>56</sup>

In other words, in Islam, being a housewife is a great honor, but also a great responsibility. The economy of the family depends on the aunt's thrift, her ability not to betray and squander the means of subsistence entrusted to her. Muslim women have always fulfilled this responsibility with honor. In short, the responsibility of a Muslim woman in the family is incomparable. No one can deny the role of a woman in the success of her husband's work.

"It's just a matter of every Muslim woman fully realizing her responsibility."<sup>57</sup>

"The wives of Imam Ali (ra) saw Fatimah Zahra, the daughter of the Prophet (peace and blessings of Allaah be upon him), pale and exhausted, and asked, 'What happened to you, Fatima?' Our mother Fatima said, "There is no food in the house for three days." Imam Ali said, "Then why not tell me?" They said, "On the day of our wedding, my father, the Messenger of Allah, may Allah bless him and grant him peace, said, 'O Fatima! If Ali finds something, eat it, if not, don't ask. "<sup>58</sup>

A good wife is the state and happiness of the family. The freedom of the house is from him, the calmness and serenity of the landlord is from him. When it is beautiful, it is kind, and when it is kind, it is nourishing.

But, God forbid, if you meet an unfaithful wife, you will have a catastrophic defect in your home. If he is weak, if he is weak, if his heart is hurt and if he seeks evil, then his soul suffers. When the tongue is bitter, it hurts everyone; If it is not clean, it will make her face black. If he is an alcoholic, his house will be ruined, and if he is immoral, his family will be disgraced.

"Very few good wives are born. Whoever meets such a woman is a lucky bird."<sup>59</sup>

"On the Day of Judgment, the first thing a wife will be asked to do is pray, and then the right of rein."

(Reception News)

In conclusion, Tahir Malik's book "The Property of Humanity" contains didactic ideas that can serve as a model for today's youth. , excerpts from the hadiths, exemplary thoughts from the great mashayiks. It would be great if young people on the threshold of life today could read this work.

<sup>56</sup> T.Malik. "Human property". "Sano-standard". T .: 2018.page-434

<sup>57</sup>Mahmud ibn Muhammad. "Odob ul-muzyfin va zodul-akiliyn" .T .: 2011.page-55

<sup>58</sup> Thensource.page-437

<sup>59</sup> A.Navoiy. "Mahbub ul-qulub". T .: 2018.page-78

**REFERENCES:**

1. T.Malik. "Human property". "Sano-standard". T.: 2018.
2. Mahmud ibn Muhammad. "Odob ul-muzyfin va zodul-akiliyn" .T.: 2011.
3. A.Navoiy. "Mahbub ul-qulub". T.: 2018.
4. M. Kochkarova. "Artistic conditionality in modern Uzbek prose". "Fan" T:2020.

TABLE OF CONTENTS

Sr. No.	Paper/ Author
1	<b>Sarvinoz Axmadqulova. (2023). "BADOE' UL-VASAT" DEVONIDA TAZOD SAN'ATI. SCHOLAR, 1(2), 4–7. <a href="https://doi.org/10.5281/zenodo.7578172">https://doi.org/10.5281/zenodo.7578172</a></b>
2	<b>Mamatov Bektosh Tolibjon o'g'li, &amp; G.Normurodova. (2023). YALANGTO'SH BAHODIR –MOVAROUNNAHRNING YIRIK SIYOSIY VA MADANIYAT ARBOBI. SCHOLAR, 1(2), 8–13. <a href="https://doi.org/10.5281/zenodo.7578210">https://doi.org/10.5281/zenodo.7578210</a></b>
3	<b>Nasiba Djumaniyazova, &amp; Polvonnazarova Bibixon. (2023). MATNAZAR ABDULHAKIM IJODIDA SHOIRLIK SHUKUHI. SCHOLAR, 1(2), 14–17. <a href="https://doi.org/10.5281/zenodo.7578226">https://doi.org/10.5281/zenodo.7578226</a></b>
4	<b>Muzayyana Ilhomjon qizi Sobirova. (2023). NAVOIYNING ORIFONA G'AZALI. SCHOLAR, 1(2), 18–23. <a href="https://doi.org/10.5281/zenodo.7578238">https://doi.org/10.5281/zenodo.7578238</a></b>
5	<b>Джумабаева Венера Турсынбаевна, &amp; Юсупова Сарбиназ Пирназаровна. (2023). ИНТЕГРАТИВНЫЙ ПОДХОД В ОБУЧЕНИИ ИНОСТРАННЫМ ЯЗЫКАМ В ШКОЛЕ. SCHOLAR, 1(2), 24–28. <a href="https://doi.org/10.5281/zenodo.7578252">https://doi.org/10.5281/zenodo.7578252</a></b>
6	<b>Begmatova Ra'no Faxriddinovna. (2023). H.P.GRAY'S TA'LIMOTI E'TIROFI VA TANQIDI. SCHOLAR, 1(2), 29–31. <a href="https://doi.org/10.5281/zenodo.7578261">https://doi.org/10.5281/zenodo.7578261</a></b>
7	<b>Sanoyeva Nasiba Rashid qizi. (2023). AQSH VA YAQIN SHARQ MUNOSABATLARI. SCHOLAR, 1(2), 32–37. <a href="https://doi.org/10.5281/zenodo.7578322">https://doi.org/10.5281/zenodo.7578322</a></b>

**8**

**Г.Б. Махмудов, & М.Тухтамишова. (2023). РЕГУЛИРОВАНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ БИОРЕАКТОРА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МЕТОДА НЕЧЕТКОЙ СИСТЕМЫ. SCHOLAR, 1(2), 38–47.**

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7578338>

**9**

**Davlatbek Shomurotov Ulug'bek o'g'li. (2023). UGLEVODORODLAR. PIROLIZ JARAYONI ORQALI QOSHIMCHA MAHSULOTLAR OLİSH. YOLDOSH GAZLARDAN TOZALASH. SCHOLAR, 1(2), 48–55.**

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7578348>

**10**

**А.Х.Хушназаров, И.Х.Райимкулов, А.М.Эшқораев, & Р.Б.Давлатов. (2023). ҚҮЁН ЭЙМЕРИОЗИНИНГ КИМЁПРОФИЛАКТИКАСИ. SCHOLAR, 1(2), 56–62. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7578360>**

**11**

**Хушназарова Моҳигул Илхомовна, Исоқурова Зебо Худойбердиевна, & Расулов Уткир Илашович. (2023). ҚҮЁНЧИЛИК СОФ ДАРОМАД МАНБАИДИР. SCHOLAR, 1(2), 63–67.**

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7578376>

**12**

**Choriev Yashnarbek Abdug'affor o'g'li, Usmanov Dilshod Asliddinovich, & Karimova Aziza Mahomadrizoevna. (2023). THE ESSENCE OF COMMERCIAL BANKS AND THEIR MAIN FUNCTIONS. SCHOLAR, 1(2), 68–73. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7578398>**

**13**

**Nilufar Niyozova. (2023). SOG'LOM TURMUSH TARZI TARG'IBOTINING PEDAGOGIK VA INNOVATSION XUSUSIYATLARI. SCHOLAR, 1(2), 74–80. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7578408>**

**14**

**Mohidilxon Erkaboyeva. (2023). NAVOIY G'AZALLARIDA "NIDO" SAN'ATI. SCHOLAR, 1(2), 81–84. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7578460>**

**15**

**Бабаева Махфузা Абдуваитовна. (2023). ТАЪЛИМДА ФАНЛАРАРО АЛОҚАДОРЛИКНИНГ АҲАМИЯТИ. SCHOLAR, 1(2), 85–91. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7578496>**

**16**

**Исматуллаева С.У, & Алимова Ф.А. (2023). ИНТЕРАКТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБУЧЕНИИ ХИМИИ. SCHOLAR, 1(2), 92–94.**  
<https://doi.org/10.5281/zenodo.7580870>

**17**

**Усмонов Саидикромхўжа Саидалиевич. (2023). ЁШЛАРНИ ҲАРБИЙ ВАТАНПАРВАРЛИК РУҲИДА ТАРБИЯЛАШДА МИЛЛИЙ МАЪНАВИЯТ ВА МАФКУРАНИНГ ЎРНИ. SCHOLAR, 1(2), 95–99.**  
<https://doi.org/10.5281/zenodo.7580876>

**18**

**Д.Р.Эшбоева. (2023). "АҚШДА ХУСУСИЙ ТЕЛЕКАНАЛЛАРНИНГ РИВОЖЛАНИШИ". SCHOLAR, 1(2), 100–103.**  
<https://doi.org/10.5281/zenodo.7580887>

**19**

**Quvondiq Olloyorov, & Davlatnazar Davlatnazarov. (2023). XORAZM DOSTONLARI TILIDA UCHRAYDIGAN REAL VA NOREAL SHAXS NOMLARI. SCHOLAR, 1(2), 104–110.**  
<https://doi.org/10.5281/zenodo.7580899>

**20**

**Ochildiyev Hasan Bahodir o'g'li, & Xolmuradova Zulfizar Rustam qizi. (2023). MOLEKULAR FIZIKANING INVARIANT VA VARIATIV KOMPONENTLARINI TAKOMILLASHTIRISHGA OID MASALALAR YECHISH METODIKASI. SCHOLAR, 1(2), 111–118.**  
<https://doi.org/10.5281/zenodo.7580915>

**21**

**Madaminova Dilnura Bahodir qizi. (2023). BADIY OBRAZ YARATISH MAHORATI ( ISAJON SULTONNING "ALISHER NAVOIY" ROMANI MISOLIDA). SCHOLAR, 1(2), 119–121.**  
<https://doi.org/10.5281/zenodo.7580921>

**22**

**Odiljonova Muzifabonu Abbosxon qizi. (2023). MAKTABLarda KIMYO FANINI O'QITISH. SCHOLAR, 1(2), 122–125.**  
<https://doi.org/10.5281/zenodo.7580931>

**23**

**Komiljonova Komila. (2023). ERKIN VOHIDOV LIRIKASIDA QAYTARISH BILAN BOG'LIQ SAN'ATLAR. SCHOLAR, 1(2), 126–129.**  
<https://doi.org/10.5281/zenodo.7580939>

**24**

**Ismoilova Aziza Tohir qizi.** (2023). IQBOL MIRZO SHE'RLARIDA VATAN MANZARALARI. SCHOLAR, 1(2), 130–132.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7580949>

**25**

**Ikromova Nodira Maxmudovna.** (2023). QARISH JARAYONLARINING MEXANIZMLARINI O'RGANISH. SCHOLAR, 1(2), 133–134.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7580951>

**26**

**Karimova X.A.** (2023). HOZIRGI ZAMON XITOY TILI TERMINOLOGIYASI. SCHOLAR, 1(2), 135–138.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7580959>

**27**

**Bekposhsha Rahimova, & Sadullayeva Darmonjon.** (2023). "HAVOGA SOVURILGAN UMR" HIKOYASIDA BOSH OBRAZLAR TALQINI. SCHOLAR, 1(2), 139–141. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7580967>

**28**

**Quziyeva Taxmina Faxriddinovna.** (2023). INGLIZ VA RUS TILLARIGA OID ABBREVIATURALAR XUSUSIDA. SCHOLAR, 1(2), 142–151.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7581756>

**29**

**Shodiyev Rizamat Davronovich, & Shonazarov Umid Shaxzodayevich.** (2023). BOSHLANG'ICH SINF O'QUVCHILARINING AQLIY TAFAKKURINI SHAKLLANTIRISHDA MATEMATIKA O'QITISHNING ROLI. SCHOLAR, 1(2), 152–158. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7581944>

**30**

**Ш.Нормуродов.** (2023). КОМПЕТЕНЦИЯВИЙ ЁНДАШУВ –ДАВР ТАЛАБИДИР. SCHOLAR, 1(2), 159–162.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7586649>

**31**

**Ў.Н.Султонова.** (2023). ТАЛАБАЛАРНИ ИЗЛАНИШ ВА ТАДҚИҚОТЧИЛИККА ЙЎЛЛАШ МЕТОДИКАСИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ. SCHOLAR, 1(2), 163–166.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7586661>

**32**

**А.И. Мустафоев, М.О.Мустафоева, Б.Г. Кодиров, & Б.М. Каманов. (2023). ИЗГОТОВЛЕНИЕ ЭЛЕКТРОНАГРЕВАТЕЛЕЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ БОЛЬШОЙ СОЛНЕЧНОЙ ПЕЧИ. SCHOLAR, 1(2), 167–171.**

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7586668>

**33**

**Поёнова Ф. (2023). ФИЗИКА ДАРСЛАРИДА ТАЛАБАЛАР МУСТАҚИЛЛИГИГА ЭЪТИБОР ЮҶОРИ САМАРАДОРЛИК ГАРОВИДИР. SCHOLAR, 1(2), 172–175.**

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7596077>

**34**

**Iskandarova Dinora Khudargan kizi, & Manzura Pirnazarova Matnazarovna. (2023). THE ROLE OF FAMILY VIEWS IN "HUMAN PROPERTY" TODAY. SCHOLAR, 1(2), 176–179.**

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7596085>